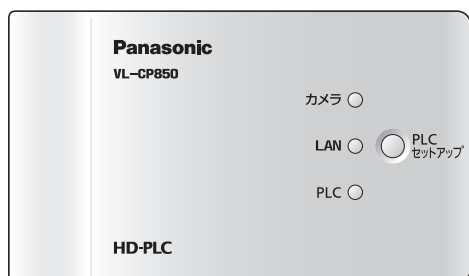
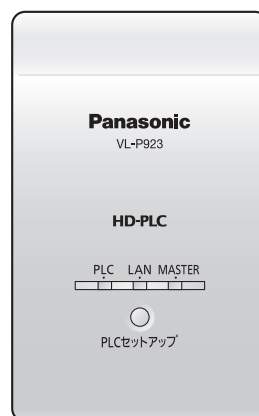
Panasonic®

取扱説明書

製品名	センサーカメラ用 PLCアダプターパック	センサーカメラ用 PLCアダプター
品番	ブイ エル　シー ピー　ケーティー **VL-CP850KT**	ブイ エル　シー ピー **VL-CP850**

ご使用の前に / 設置・接続 / その他の機能 / 必要なとき / 困ったとき

センサーカメラ用PLCアダプター

PLCアダプター(VL-CP850KT同梱用)
※VL-CP850には同梱されていません。

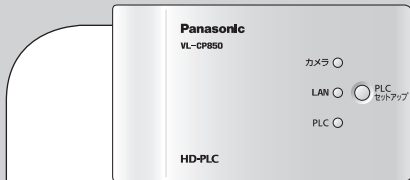
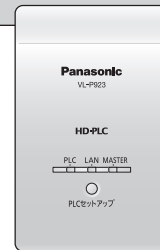
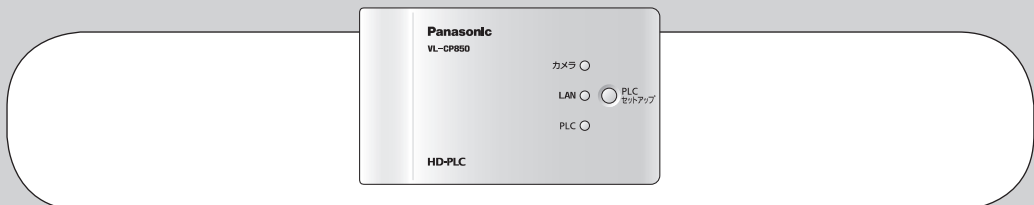
保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

■取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
■**ご使用前に「安全上のご注意」(8～11ページ)を必ずお読みください。**
■保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

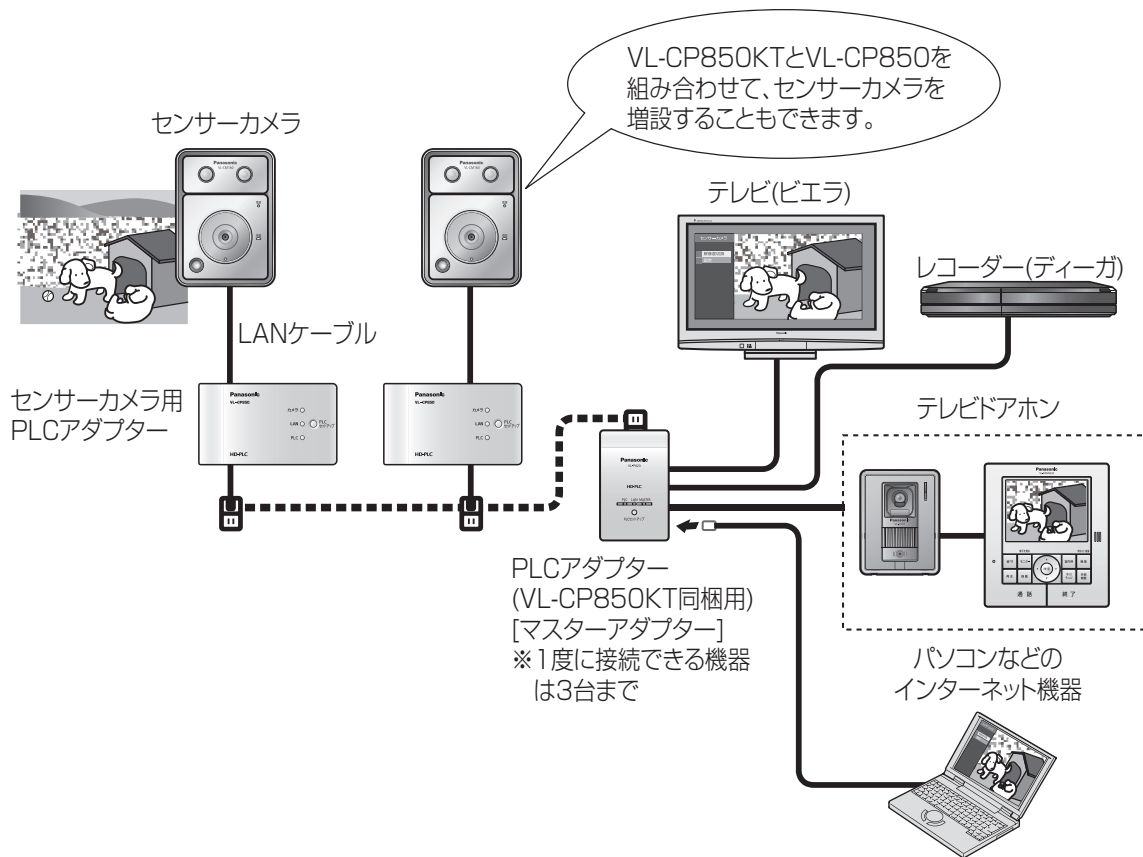
はじめに

本書は、VL-CP850KTとVL-CP850の2機種を共用して説明しています。

VL-CP850KTの構成

VL-CP850の構成

使用するには、マスターアダプターへの登録作業が必要です。**(☞37ページ)**

特長

■ イーサネットケーブル (LANケーブル) を介してセンサーカメラに電力を供給することができます。(センサーカメラの送電装置やACアダプターは不要になります。)

■ センサーカメラの画像をテレビやテレビドアホンに表示したり、レコーダーやテレビドアホンで録画できます。

※イラストはイメージです。
詳しくは24〜27ページの「接続例」を参照してください。

お知らせ

● 電力線の使用状態によっては、使用できない電源コンセントもあります。
● 設置場所や設置条件によっては、テレビに映る画像、レコーダーに録画された画像、ドアホン親機に映る画像が異なって見えます。

特長（つづき）

接続できる機器について

本製品は、下記のパナソニック(株)製のセンサーカメラに接続できます。
(2008年10月現在)

センサーカメラに接続できるテレビ/レコーダー/テレビドアホンについては、センサーカメラの取扱説明書をご覧ください。

センサーカメラ

VL-CM140
VL-CM140KT
VL-CM160
VL-CM160KT
VL-CM100

お知らせ

- 接続できる機器についての最新情報は、パナソニックのサポートウェブサイト(http://panasonic.co.jp/pcc/products/sensor/support/index.html)を参照してください。

お願い

- センサーカメラ用PLCアダプターにはセンサーカメラ以外の機器を接続しないでください。

機器の組み合わせについて

センサーカメラ用PLCアダプターは、下記のようにテレビ/レコーダー/テレビドアホンを組み合わせて利用できます。(24～27ページの接続図は、下記の組み合わせ⑥の場合を例に説明しています。)

	利用内容	センサーカメラ用PLCアダプター	テレビ※1	レコーダー※1	テレビドアホン※1
組み合わせ①	センサーカメラの映像を ●テレビに表示		○		
組み合わせ②	センサーカメラの映像を ●レコーダーで録画			○※2	
組み合わせ③	センサーカメラの映像を ●テレビドアホンで表示/録画				○
組み合わせ④	センサーカメラの映像を ●テレビに表示 ●レコーダーで録画		○	○	
組み合わせ⑤	センサーカメラの映像を ●テレビに表示 ●テレビドアホンで表示/録画		○		○
組み合わせ⑥	センサーカメラの映像を ●テレビに表示 ●レコーダーで録画 ●テレビドアホンで表示/録画		○	○	○

※1 接続できるテレビ／レコーダー／テレビドアホンについては、センサーカメラの取扱説明書をご覧ください。

※2 再生には、別にレコーダーの再生ができるテレビとの接続が必要です。

取扱説明書(本書)の表記について

本書内での表記について

- 本書では、センサーカメラ用PLCアダプターとPLCアダプター(VL-CP850KT同梱用)の両方を表す場合、「アダプター」と表記しています。
- 本書では、センサーカメラ用PLCアダプターを「ターミナルアダプター」と表記している場合があります。
- 本書では、PLCアダプター(VL-CP850KT同梱用)を「マスターアダプター」と表記している場合があります。
- 本書では、PLC用ノイズフィルター(VL-CP850KT/VL-CP850同梱用) を「ノイズフィルター」と表記している場合があります。
- 本書では、PLCアダプター(VL-CP850KT同梱用)の本体表示「MASTER」/「TERMINAL」を、「マスター」/「ターミナル」と表記している場合があります。
- 本書では、「ビエラ」は「テレビ」、「ディーガ」は「レコーダー」と表記しています。
- 本書で使用しているイラストは、センサーカメラはVL-CM160、テレビはTH-50PX80、レコーダーはDMR-XW320、テレビドアホンはVL-SWN350KLを代表として記載しています。

マーク表記について

- お願い ....操作上、お守りいただきたい重要事項や禁止事項を記載しています。必ずお読みください。
- お知らせ ....操作の参考となることや、補足説明を記載しています。
- (☞○ページ) ....説明上、参照していただきたいページを記載しています。

商標/登録商標について

- Microsoft、Windows、Windows VistaおよびInternet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- 「HD-PLC」とはパナソニック株式会社が提唱する高速電力線通信方式の名称です。
  「HD-PLC」および「HD-PLC」マークは、パナソニック株式会社の日本、その他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- その他、本書に記載の会社名・ロゴ・製品名・ソフトウェア名は、各会社の商標または登録商標です。

もくじ

安全上のご注意　必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ **誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。**

	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ **お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。**（次は図記号の例です）

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。

⚠警告

電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない

（傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしない）

禁止

傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。

●コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

電源プラグのほこりなどは定期的にとる

プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。

●電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

●傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは使用しないでください。

上下を正しく設置する

逆さまに設置すると、コンセントとのすきまに異物（クリップなど）が入り、発火や感電の原因になります。

●上下を確認して設置してください。

⚠警告

煙・異臭・異音が出たり、落下・破損したときは、すぐに電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

● 使用を中止し、販売店へご相談ください。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、AC100 V以外での使用はしない

禁止

たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

ぬれ手禁止

感電の原因になります。

雷が鳴ったら本製品・電源コード・電源プラグに触れない

接触禁止

感電の原因になります。

分解・修理・改造しない

分解禁止

火災・感電の原因になります。

● 修理は販売店へご相談ください。

指定以外の機器は接続しない

禁止

火災・感電の原因になります。

機器内部に金属物を入れたり、ぬらしたりしない

禁止

火災・感電の原因になります。

● 金属物が入ったり、ぬれたりした場合は、すぐに電源プラグを抜いて販売店へご相談ください。

医療機器の近くでの設置や使用をしない（手術室、集中治療室、CCU ※などには持ち込まない）

禁止

本製品からの高周波信号が、医療機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。

※ CCU とは、冠状動脈疾患監視病室の略称です。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠警告

電源プラグやノイズフィルターを抜き差しするときは本体(金属でない部分)を持つ

感電の原因になります。

落下させたり、強い衝撃を加えない

禁止

けがの原因になります。

センサーカメラ用PLCアダプターの接続・設置について

電源(AC100 V)を入れたまま配線工事をしない

禁止

感電の原因になります。

雷のときは配線工事をしない

禁止

火災・感電の原因になります。

⚠注意

ケーブルを引っぱったり、コネクター部に無理な力を加えない

禁止

破損や感電の原因になることがあります。

不安定な場所や振動の激しい場所では使用しない

禁止

落下により、破損やけがの原因になることがあります。

長時間使用しないときや、お手入れするときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く

電源プラグを抜く

漏電・感電の原因になることがあります。

湿気や湯気・油煙・ほこりの多い場所では使用しない

禁止

火災・感電の原因になることがあります。

⚠注意

ノイズフィルターは、最大定格 1500 W を超えて使用しない

禁止

容量を超えると焼損の恐れがあり、火災の原因になることがあります。

●合計 1500 W 以下でお使いください。

ご使用上のお願い

本製品は、涼しくて湿気が少なく、なるべく温度が一定のところに設置してください。
動作温度：0 ℃～40 ℃
動作湿度：20 %～85 %（結露なきこと）

冷・暖房機の近くには設置しないでください。
変形・変色または故障・誤動作の原因になります。

電源プラグキャップおよび包装材料は、商品を取り出したあと適切に処理をしてください。

放熱のため、センサーカメラ用PLCアダプターおよびマスターアダプターの周囲には、できるだけ10 cm 以上の空間をとってください。
変形・変色または故障・誤動作の原因になります。

マスターアダプターを設置するには、床からコンセント差込口まで約20 cm必要です。

- 本製品を分解・改造することは法律で禁じられています。
（故障の際は、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。）
- 停電、電力線上のノイズなどの外部要因により生じたデータの損失ならびに、その他直接、間接の損害につきましては、当社は責任を負えない場合もございますので、あらかじめご了承ください。
- 取扱説明書に従わず、正しく設置されなかった場合などの故障および事故について、当社はその責任を負えない場合もございますので、あらかじめご了承ください。

他方式のPLC製品との併用は動作保証できません。
機器の性能に影響を与えることがあります。

屋内専用

電波法令により本製品の使用は屋内に限定されています。

無線通信へ影響が発生した場合

本製品は、アマチュア無線、短波放送、航空無線、海上無線、電波を使用した天文観測などと同じ周波数を使用した高周波利用設備であり、これらの無線設備の近傍で使用した場合、これらの業務の妨害となる可能性があります。もし、継続的かつ重大な妨害の原因が本製品であると確認された場合は、電波法に基づき妨害を除去する必要な措置※ をとることを総務大臣から命じられることがあります。

※アダプターの停止措置が必要になった場合は、すべてのアダプターの電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
その後、お買い上げの販売店またはお客様ご相談センター(☞68ページ)へご連絡ください。

本製品は、PLC-J（高速電力線通信推進協議会）ガイドラインに準拠しています。

医療機器の近くでの設置や使用をしない

本製品からの高周波信号が、医療機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。

アダプターが影響を与える電化製品について

アダプターは以下の電化製品の電気ノイズ源となる場合があります。

■短波ラジオ
■調光機能付き照明器具やタッチランプなど
■「HD-PLC」規格※1 を使用していないPLC製品
■無線を利用した遠隔操縦機器
■ワイヤレスマウス

※1 「HD-PLC」規格の製品には下記の表示がされています。

HD-PLC

アダプターにより影響を受けていると思われる場合は、下記の対処をしてください。
それでも症状が改善されない場合は、お買い上げの販売店へお問い合わせください。

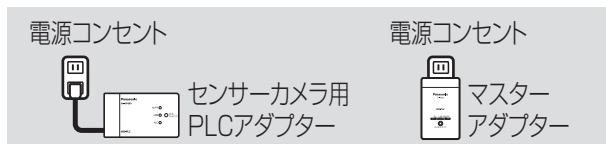
- アダプターの電源コンセントを別の電源コンセントに差し替える
- 短波ラジオの場合は、使用場所を壁から遠ざける
- 短波ラジオの周波数を変更して受信をする
- 本書の「困ったとき」(☞59ページ)を参照する
- 電池が使用可能なラジオであれば、電池で動作させてみる

ご使用上のお願い（つづき）

使用環境について

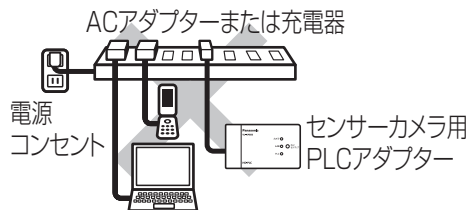
● アダプターは、既存の電力線（屋内電気配線）を利用してデータ通信を行います。電気ノイズや電力線の長さ、ブレーカーの仕様の影響を受けることがあります。また、近傍に強い電波を発する無線設備がある場合は、通信速度の低下、または、通信できない場合があります。アダプターを設置するときは、次の点にご注意ください。

電源コンセント

● **アダプターの電源プラグは、壁の電源コンセントに直接接続してください。（アダプターの接続には、ノイズフィルターを利用しないでください。）**

● **やむなくアダプターを接続した同じ電源コンセントに電化製品を接続する場合は、ノイズフィルターを利用して電源を接続してください。（ノイズフィルターは、VL-CP850KTに2個、VL-CP850に1個付属しています。足りない場合は、別売のノイズフィルター 品番：VL-P910をお買い求めください。）**

● **やむなくセンサーカメラ用PLCアダプター（ターミナルアダプター）をOAタップ（テーブルタップ）に接続するときは以下の点にご注意ください。**
マスターアダプターは、必ず、壁の電源コンセントに直接差し込んでください。

- 雷サージ対応のテーブルタップは使用しないでください。
  （アダプターの性能に影響を与えることがあります。）
- テーブルタップは壁の電源コンセントに直接接続してください。
- テーブルタップの電源コードはできるだけ短いものをお使いください。
- ノイズフィルター付きテーブルタップに接続しないでください。

- 電化製品とセンサーカメラ用PLCアダプターを同じテーブルタップに接続しないでください。

● **アダプターの性能に影響がでる恐れがあるので、アダプターをバックアップ電源装置（無停電電源装置（UPS）など）に接続しないでください。**

アダプター間の通信への妨害

電化製品には電気ノイズが発生するものがあり、電気ノイズが電力線を通ると、アダプターの性能、通信速度に影響を与えることがあります。

- **電気ノイズが発生しやすい電化製品がアダプターとは別の壁の電源コンセントに差されている場合は、ノイズフィルターを利用して電源を接続してください。**

- **電気ノイズが発生しやすい電化製品は、例えば以下のようなものです。**

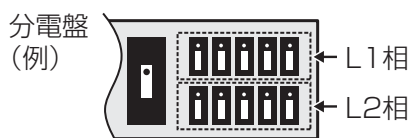
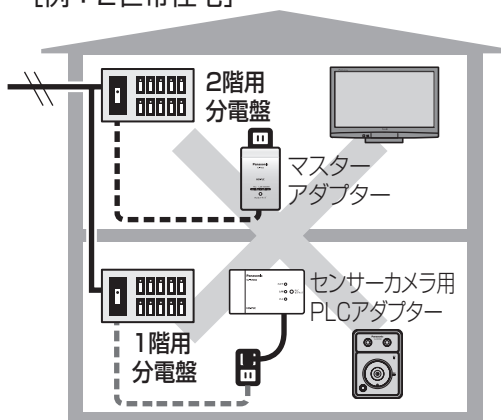
■ 充電器(携帯電話の充電器を含む)	■ 電気ドリル
■ ACアダプター(モデム、ルーター、ノートパソコンなど)	
■ ヘアードライヤー	■ 調光機能付き照明器具やタッチランプなど
■ 掃除機	■ デスクトップパソコン

電力線

センサーカメラ用PLCアダプターを接続する電源コンセントと、マスターアダプターを接続する電源コンセントが非常に離れたところにある場合、双方のデータ通信ができないことがあります。
そのときは、別の電源コンセントに差し替えてください。
センサーカメラ用PLCアダプターを使用する場所に置き、電源プラグを電源コンセントに差し込んだあと、通信速度の確認を行ってください。(☞29ページ)

分電盤

- **マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターは、同じ分電盤からきている電源コンセントに接続してください。**
  - 1つの分電盤の中でのみ通信可能です。
    2世帯住宅などで分電盤が2つ以上ある場合は、分電盤を越えて通信できません。

[例:2世帯住宅]

- **一般家庭の単相三線式100 V配線には、L1相、L2相という2種類があります。
L1相とL2相間の異相間通信の場合は、同相間の通信に比べて信号が多少減衰するため、PLC通信に影響を与えやすい機器の影響と重なって、通信できない場合もあります。**

セキュリティに関するお願い

■本製品をご使用になる場合、下記のような被害を受けることが想定されます。
- ●本製品を経由したお客様のプライバシー情報の漏えい
（センサーカメラ画像データなどの通信内容）
- ●悪意の第三者による本製品の不正操作
- ●悪意の第三者による本製品の妨害や停止

■本製品をご使用になる場合は、十分なセキュリティ対策を行ってください。
セキュリティ対策は下記のとおりです。
〔本製品をインターネットに接続している場合〕
- ●ルーターの取扱説明書に従って、適切なセキュリティ設定（ファイアウォール設定など）を行う
- ●無線LANをお使いの場合は、無線LAN機器の取扱説明書に従って、暗号化などの適切なセキュリティ設定を行う

※セキュリティに関する設定を行わずに使用した場合に生じる問題を、十分理解されたうえで、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、無線LAN製品を使用されることをおすすめします。

■セキュリティに関する設定を行わずに使用された場合に発生した、セキュリティの問題および、これによって生じた損害に対し、当社は責任を負いかねます。

■以下のような場合は、本製品を初期化してください。（☞36ページ）
- ●当社が関与できない外部業者に、修理を依頼されるとき
- ●他人に譲渡するとき

■本製品を廃棄するときは、本製品を初期化してください。（☞36ページ）

■第三者のネットワークへの侵入を防ぐために、本製品が提供しているセキュリティ対策は以下のとおりです。
- マスターアダプターに登録されているセンサーカメラ用PLCアダプター（ターミナルアダプター）のみネットワークに接続できます。
- マスターアダプターの［PLCセットアップボタン］を押してから、3秒以内に［PLCセットアップボタン］を押した近距離にある1台のセンサーカメラ用PLCアダプターのみ、マスターアダプターに登録されます。
- データはAES128 bit暗号化方式で保護されています。ただし、第三者による傍受に対して、セキュリティを保証するものではありません。
- データが暗号化方式で保護されているのは、電力線上（センサーカメラ用PLCアダプターとマスターアダプターの間）のみです。イーサネット上（マスターアダプターとテレビ/レコーダー/テレビドアホンの間など）では、暗号化されていません。

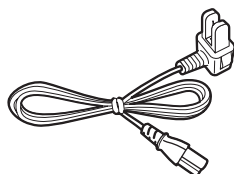
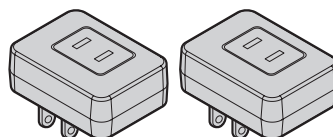
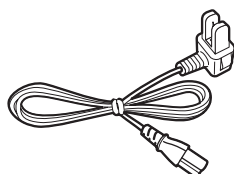
アダプターを譲渡・廃棄するときは

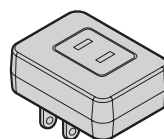
●譲渡または廃棄するアダプターを、初期化してください。（☞36ページ）

付属品・添付品の確認

不備な点がございましたら、お買い上げの販売店へお申し付けください。

付 属 品

■ VL-CP850KT

□ **電源コード** .... 1本 （長さ：約1.2 m） 	□ **PLC用ノイズフィルター** 2個

■ VL-CP850

□ **電源コード** .... 1本 （長さ：約1.2 m） 	□ **PLC用ノイズフィルター** 1個

添 付 品

☑ **取扱説明書(本書)** 1冊

□ **登録ガイド**.. 1部

□ **保証書** 1式

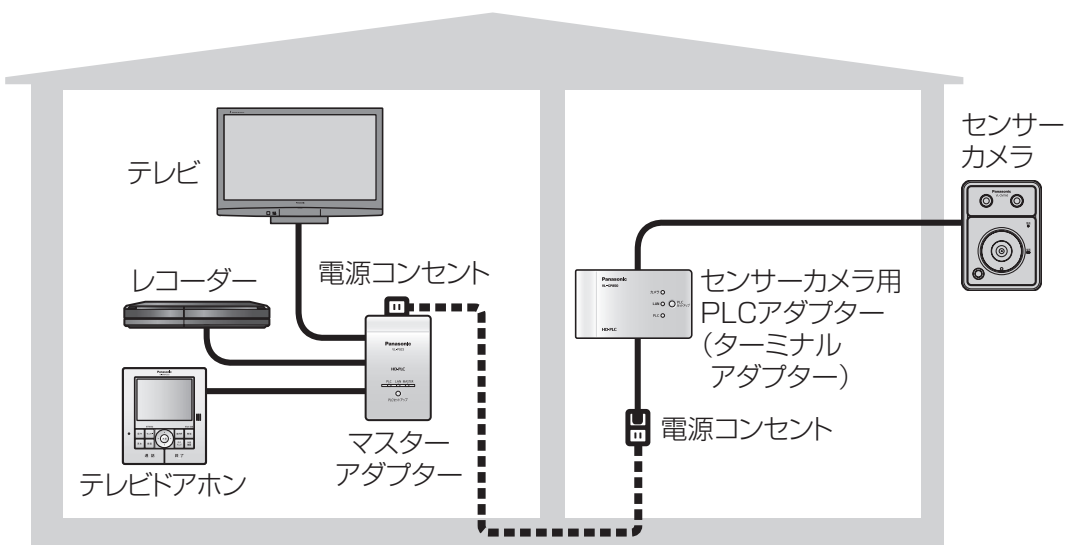
「HD-PLC」とは

「HD-PLC」は、既存の電力線(屋内電気配線)を利用してデータ通信を行う新しい通信技術です。
それぞれの電源プラグを電源コンセントに差し込むだけで、イーサネットケーブル(LANケーブル)の配線が困難な場所や、部屋の壁のような障害物のため無線通信ができないところでも、データ通信ができるようになります。

マスターアダプターとターミナルアダプターについて

「HD-PLC」を利用したネットワークは、マスターアダプターとターミナルアダプターで構成されます。ターミナルアダプターはネットワーク上の1台のマスターアダプターに登録されている必要があります。

■VL-CP850KTのセンサーカメラ用PLCアダプターは、お買い上げ時にターミナルアダプターとしてマスターアダプターに登録されていますので、登録作業は不要です。

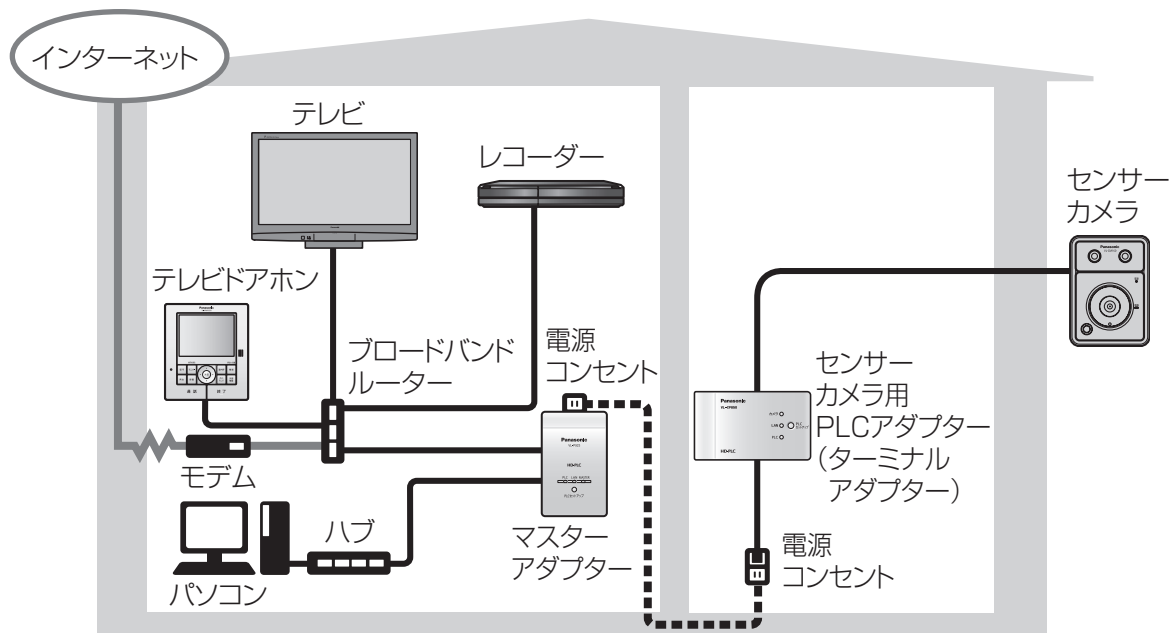
■VL-CP850のセンサーカメラ用PLCアダプターは、マスターアダプターに登録してください。(☞37ページ)

センサーカメラ用PLCアダプターを使用すると…

既存の電力線を利用するので、配線が困難な場所でもテレビ/レコーダー/テレビドアホンでセンサーカメラの画像を確認・録画できる！

センサーカメラをテレビ/レコーダー/テレビドアホンに登録 (☞センサーカメラの取扱説明書) したあと、センサーカメラ用PLCアダプターにはセンサーカメラをつなぎ(☞30ページ)、マスターアダプターのLANジャックにはテレビ/レコーダー/テレビドアホンをつないでください(☞32ページ)。アダプターの電源プラグを電源コンセントに差し込むと、センサーカメラの画像をテレビやテレビドアホンで表示したりレコーダーやテレビドアホンで録画できるようになります。

インターネットが利用できる環境では

マスターアダプターはルーターのLANジャックに接続してください。

お願い

- **ルーターの電源は切らないでください。**
  (テレビ/レコーダー/テレビドアホンに、センサーカメラの画像を表示・録画できなくなります。)
- 本製品にルーター機能はありません。テレビ/レコーダー/テレビドアホン、パソコンをインターネットに接続する場合は、ルーターに接続してください。
  ルーターについては、ご契約のプロバイダーにご確認ください。

各部のなまえとはたらき

センサーカメラ用PLCアダプター

《正面／右側面》

《左側面》

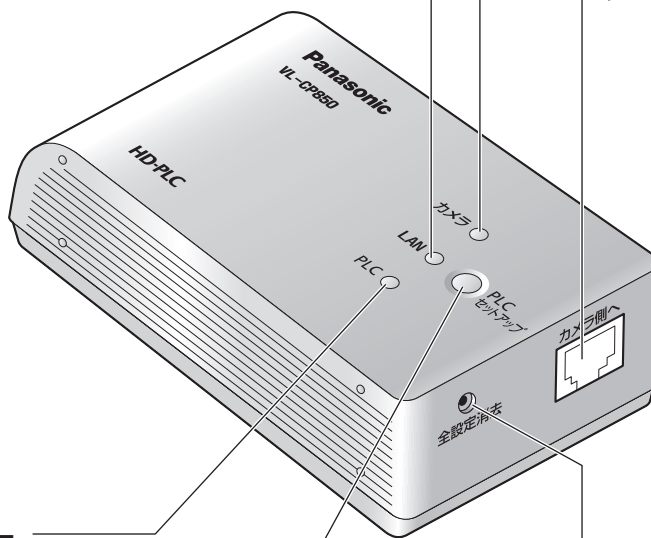
電源コード差込口

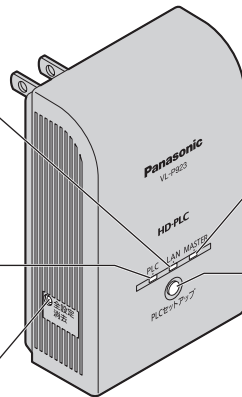
電源コードを電源コード差込口に、電源プラグを電源コンセントに差し込むと電源が入ります。

各部のなまえとはたらき（つづき）

PLCアダプター（VL-CP850KT同梱用） ※VL-CP850には同梱されていません。

《正面／左側面》

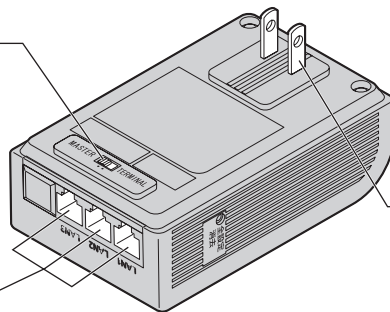
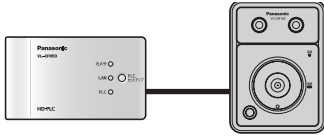
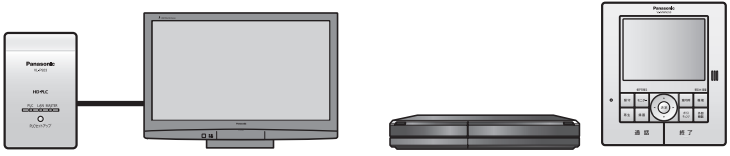
LANインジケーター
LANケーブル接続時に点灯します。データの送受信中は点滅します。
（☞35ページ）

PLCインジケーター
「HD-PLC」ネットワーク接続時に点灯します。
（☞35ページ）

全設定消去スイッチ
アダプターを初期化します。
初期化すると、マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプター間で通信するための登録情報が消去されます。（☞36ページ）

MASTERインジケーター
マスターアダプターとして設定されたときのみ点灯します。（☞35ページ）

PLCセットアップボタン
アダプターを登録するときに使用します。
（☞37ページ）

《背面／底面》

モード切替スイッチ
「マスター」／「ターミナル」の設定ができます。通常は「MASTER」に設定しておいてください。

LANジャック
（LAN1/LAN2/LAN3）
LANケーブルで、テレビ/レコーダー/テレビドアホン、ネットワーク機器（ブロードバンドルーター、パソコンなど）に接続します。
（☞24、26、32ページ）

電源プラグ
電源コンセントに差し込むと、電源が入ります。

設置の流れ

アダプターの設置手順は下記の通りです。
それぞれの設置方法は、各参照ページをご覧ください。

センサーカメラをテレビ/レコーダー/テレビドアホンに登録する方法は、センサーカメラの取扱説明書をご覧ください。

1 使いかたに合った接続例を確認する

☞24ページ

- インターネットに接続していない場合 ☞24ページ
- インターネットに接続している場合 ☞26ページ

2 設置場所を決める

☞28ページ

- マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプター間の通信速度を確認する ☞29ページ

3 センサーカメラ用PLCアダプターをセンサーカメラに接続する

☞30ページ

4 マスターアダプターをテレビ/レコーダー/テレビドアホンに接続する

☞32ページ

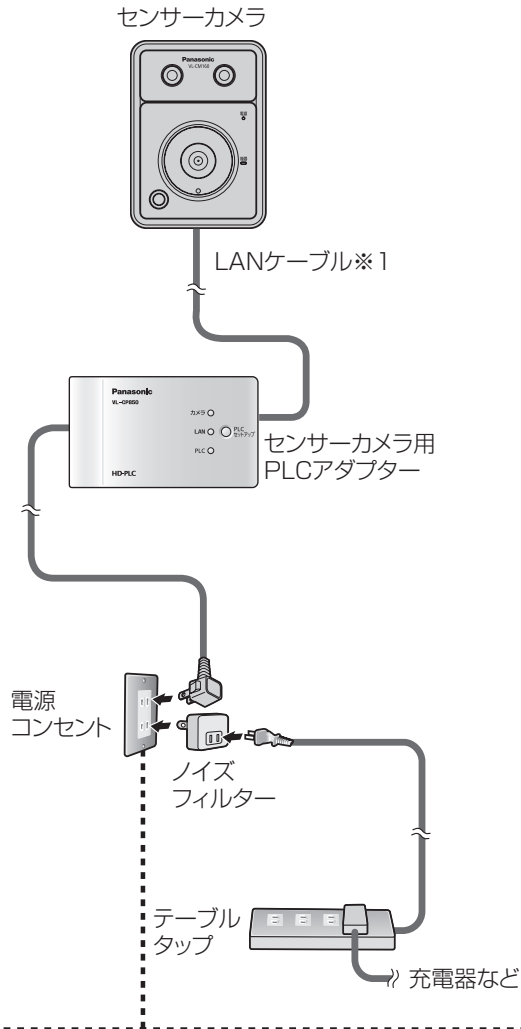
5 正しく接続できているか確認する

☞33ページ

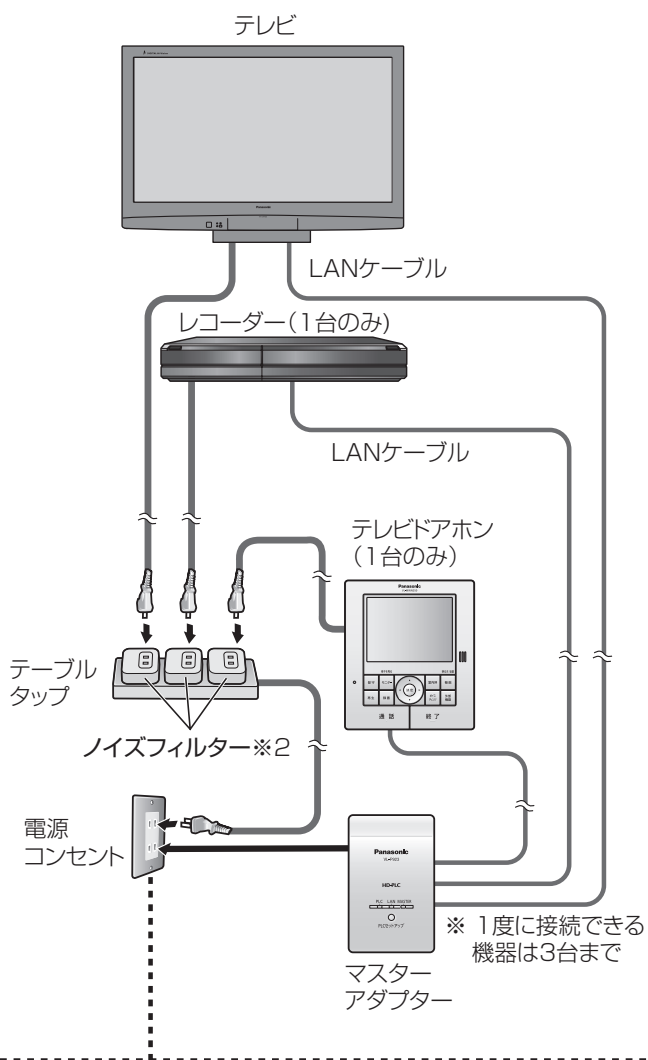
- アダプターのインジケーターを確認する ☞33ページ
- 動作を確認する ☞33ページ

接続例

使いかたに合った接続例を確認してください。

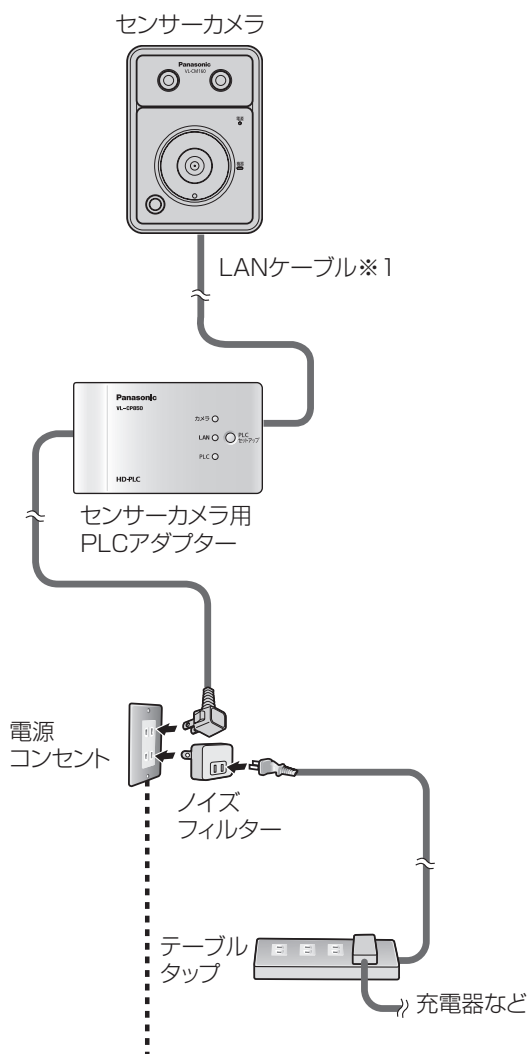
● インターネットに接続していない場合の接続例

※1 ● LANケーブルを介してセンサーカメラ用PLCアダプターがセンサーカメラに電力を供給しますので、センサーカメラの送電装置やACアダプターは不要になります。

● **センサーカメラ本体とセンサーカメラ用PLCアダプターまでのLANケーブルの長さは30 m以内になるようにしてください。**

※2 付属のノイズフィルターが足りない場合は、別売のノイズフィルター 品番：VL-P910 をお買い求めください。

お知らせ

● LANケーブルは、下記仕様の市販品をお買い求めください。
LANケーブル：カテゴリー5e 以上、ストレートケーブル

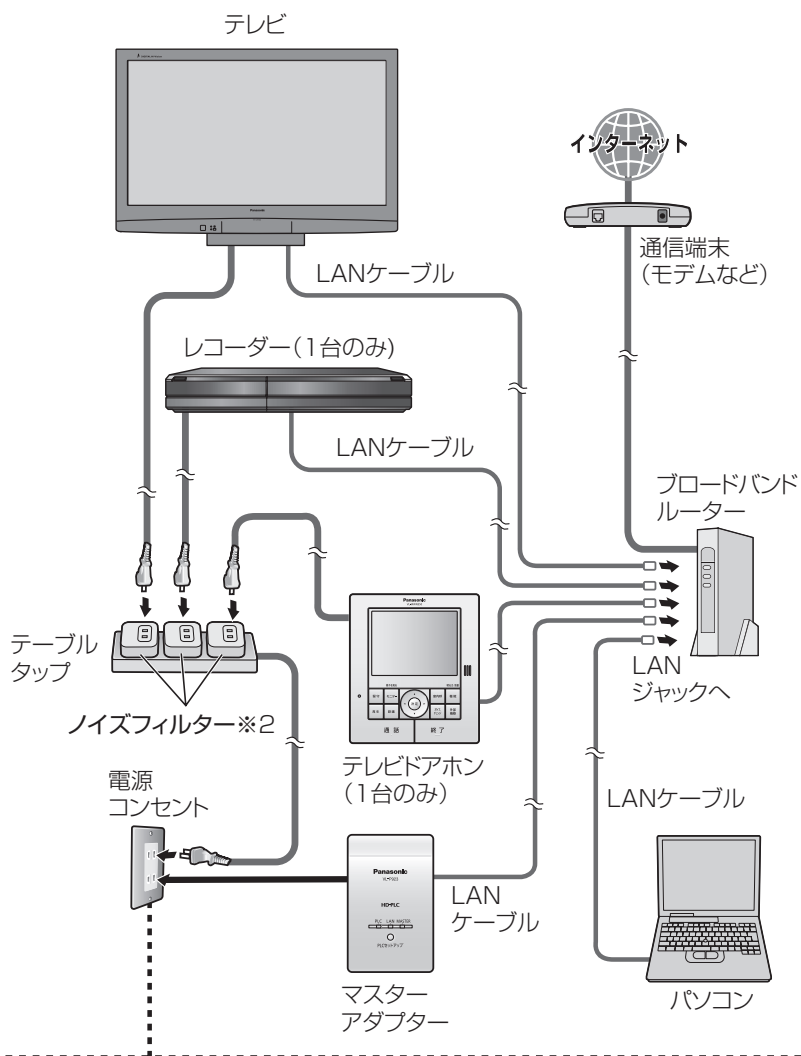
接続例(つづき)

インターネットに接続している場合の接続例

※1　● LANケーブルを介してセンサーカメラ用PLCアダプターがセンサーカメラに電力を供給しますので、センサーカメラの送電装置やACアダプターは不要になります。

● **センサーカメラ本体とセンサーカメラ用PLCアダプターまでのLANケーブルの長さは30 m以内になるようにしてください。**

※2　付属のノイズフィルターが足りない場合は、別売のノイズフィルター 品番：VL-P910 をお買い求めください。

お願い

● **ルーターの電源は切らないでください。**(テレビ/レコーダー/テレビドアホンに、センサーカメラの画像を表示・録画できなくなります。)

お知らせ

●LANケーブルは、下記仕様の市販品をお買い求めください。
LANケーブル：カテゴリー5e 以上、ストレートケーブル

設置する

設置場所を決める

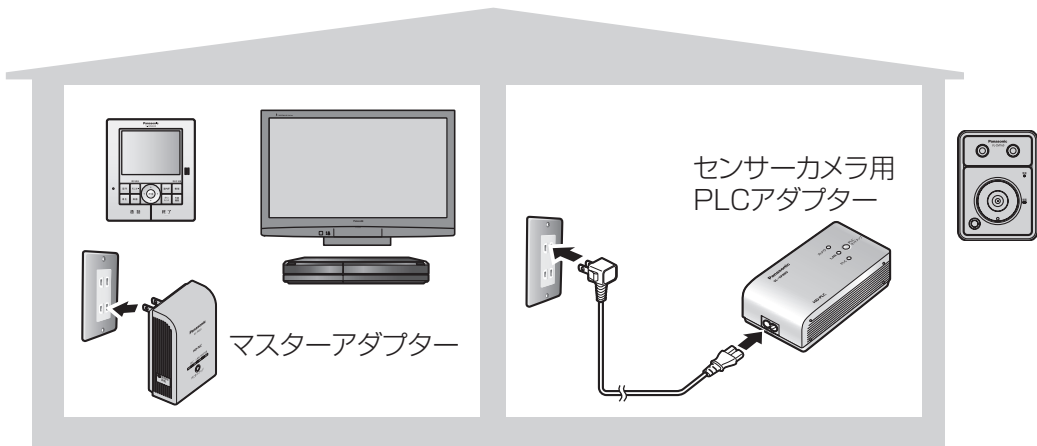
アダプターを設置する前に、「使用環境について」(☞14ページ)をお読みください。

お願い

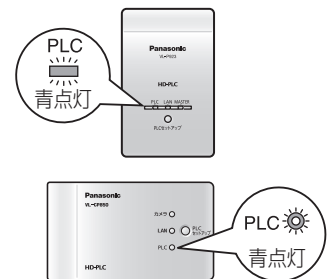
- **VL-CP850KTのセンサーカメラ用PLCアダプターは、お買い上げ時に、マスターアダプターに登録されていますので登録作業は不要です。**
- **VL-CP850のセンサーカメラ用PLCアダプターは、マスターアダプターに登録してください。(☞37ページ)**

1　マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターを、使用する場所に置き、それぞれの電源プラグを電源コンセントに差し込む

お願い

- 電源コンセントは、使用する場所にできるだけ近い屋内の電源コンセントをお使いください。
- **センサーカメラ本体とセンサーカメラ用PLCアダプターまでのLANケーブルの長さは30 m以内になるようにしてください。**

2　それぞれのPLCインジケーターが青点灯していることを確認する

お知らせ

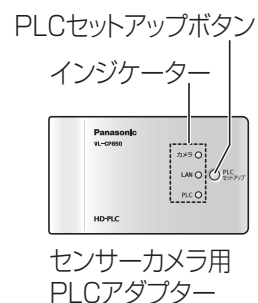
- PLCインジケーターが青点灯していないときは、「HD-PLC」ネットワークに接続されていません。「困ったとき」の「インジケーター表示について」(☞63ページ)を参照してください。

上記の手順が終了したら、アダプター間の通信速度を確認してください。(☞29ページ)

アダプター間の通信速度を確認する

通信速度が遅い場合は、快適なデータ通信ができません。
アダプターを使用する場所に設置したら(☞28ページ)、センサーカメラ用PLCアダプターとマスターアダプター間の通信速度を確認してください。

1 センサーカメラ用PLCアダプターの[PLCセットアップボタン]を、約1秒間押す

● 通信速度測定中は、センサーカメラ用PLCアダプターのインジケーターが以下の順番で点灯します。

センサーカメラ用PLCアダプター

■ 測定結果について

通信速度の測定結果は、最低速度と最高速度をインジケーターの点灯で交互に切り替えながら (約6秒間) お知らせします。最低速度と最高速度の差が少ない場合は、インジケーターの点灯は同じになります。

インジケーター	カメラ ◎ LAN ◎ PLC ◎	カメラ ☼ (緑点灯) LAN ◎ PLC ◎	カメラ ☼ (緑点灯) LAN ☼ (緑点灯) PLC ◎	カメラ ☼ (緑点灯) LAN ☼ (緑点灯) PLC ☼ (青点灯)
通信速度	遅い ➡	10 Mbps以下	10 Mbps~30 Mbps	30 Mbps以上 速い

☼ 点灯
◎ 消灯

※通信速度は、UDPプロトコルを使ってデータ転送したときのおおよその速度です。

インジケーターが1つしか点灯しない場合、テレビ/レコーダー/テレビドアホンに、センサーカメラの画像が表示・録画されないことがあります。できるだけ、インジケーターが2つ以上点灯する場所(電源コンセント)に設置してください。
インジケーターが1つしか点灯しないときは、61ページの「接続できなかったときには(通信速度が遅い)」に従って確認してください。

お知らせ

● 測定結果は、センサーカメラ用PLCアダプターからマスターアダプターへのデータ通信速度です。
● 通信速度は、環境の変化により変わることがあります。
● PLCインジケーターが青点灯した状態でないと測定はできません。

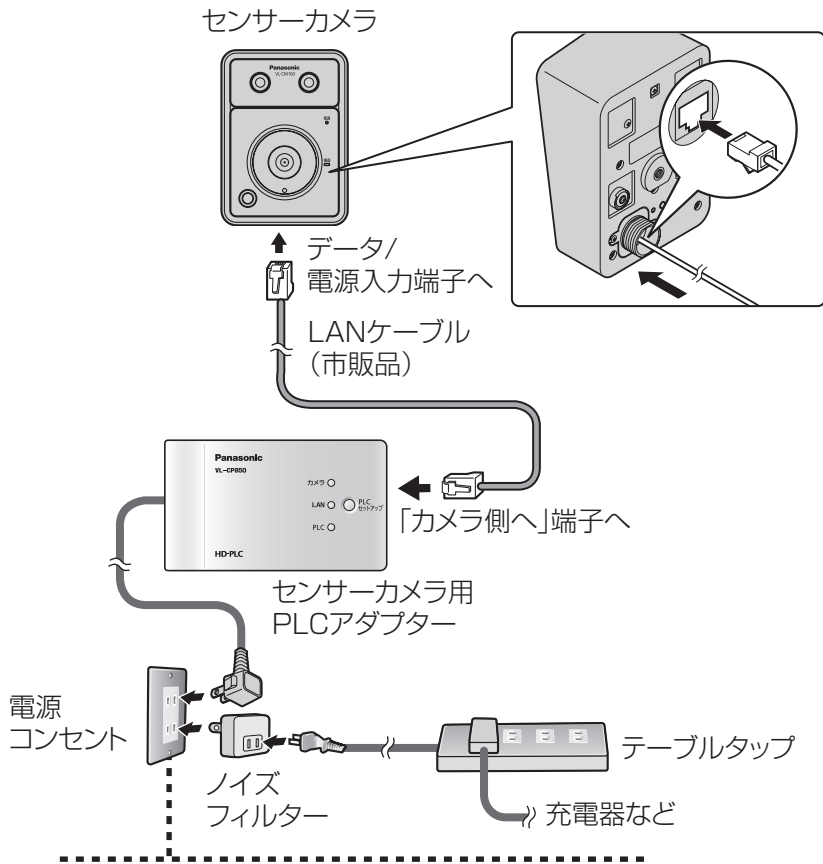
通信速度の確認ができたら、センサーカメラ用PLCアダプターをセンサーカメラに(☞30ページ)、テレビ/レコーダー/テレビドアホンをマスターアダプターに接続してください(☞32ページ)。

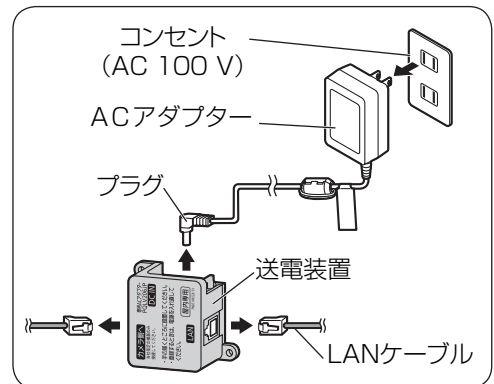
センサーカメラ用PLCアダプターをセンサーカメラに接続する

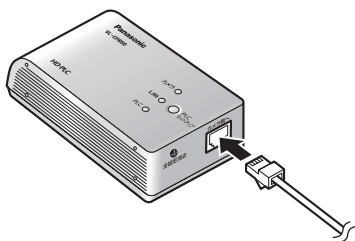
接続する前に、センサーカメラ用PLCアダプターの電源は切っておいてください。接続後、電源を入れてください。

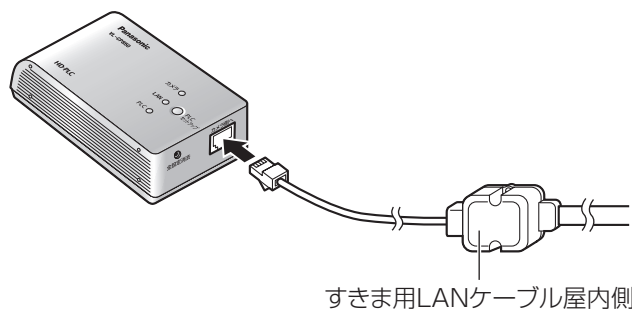
お願い

- **センサーカメラ本体とセンサーカメラ用PLCアダプターまでのLANケーブルの長さは30 m以内になるようにしてください。**
- **センサーカメラへの接続については、お使いのセンサーカメラの設置説明書および取扱説明書をお読みください。**

(接続例)

お知らせ

- LANケーブルを介してセンサーカメラ用PLCアダプターがセンサーカメラに電力を供給しますので、センサーカメラの送電装置やACアダプターは不要になります。
  LANケーブルは、カテゴリー5e 以上のストレートケーブルをお使いください。
  すでにセンサーカメラが設置されているときは、LANケーブル、ACアダプターまたはプラグを抜いて送電装置を取り外してください。

1 センサーカメラ側からのLANケーブルを、センサーカメラ用PLCアダプターの「カメラ側へ」端子に差し込む

■ VL-CM140/VL-CM160/VL-CM100の場合

■ VL-CM140KT/VL-CM160KTの場合

すきま用LANケーブルの屋内側に接続したLANケーブルをセンサーカメラ用PLCアダプターの「カメラ側へ」端子に差し込む

2 電源コードをセンサーカメラ用PLCアダプターに接続し、電源コードのプラグをコンセント(AC100 V)に差し込む

● センサーカメラが起動します。

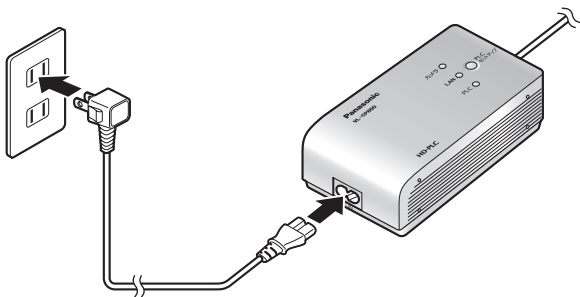
設置する(つづき)

● マスターアダプターをテレビ/レコーダー/テレビドアホンに接続する ●

接続する前に、テレビ/レコーダー/テレビドアホン、およびマスターアダプターの電源は切っておいてください。接続後、電源を入れてください。

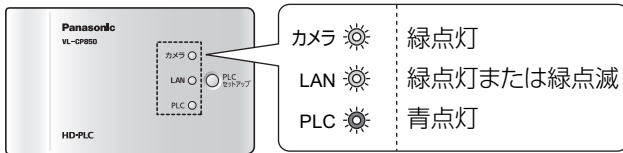
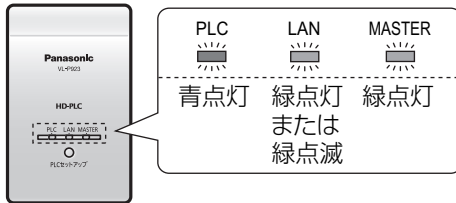
※2 付属のノイズフィルターが足りない場合は、別売のノイズフィルター 品番：VL-P910 をお買い求めください。

お知らせ

● LANケーブルは、下記仕様の市販品をお買い求めください。
LANケーブル：カテゴリー5e 以上、ストレートケーブル

正しく接続できているか確認する

アダプターのインジケーターを確認する

センサーカメラ用PLCアダプターをセンサーカメラに接続し、マスターアダプターをテレビ/レコーダー/テレビドアホンに接続すると、インジケーターは以下のようになります。
点灯または点滅していない場合は、「困ったとき」の「インジケーター表示について」(☞63ページ)を参照してください。

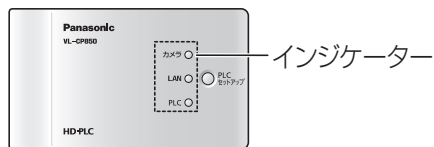
■ センサーカメラ用PLCアダプター

■ マスターアダプター

動作を確認する

センサーカメラの取扱説明書を参照しながら、センサーカメラのセンサー検知に連動して、テレビ/レコーダー/テレビドアホンが正しく動作するか確認してください。
正しく動作しない場合は、「困ったとき」(☞59ページ)を参照してください。

- テレビ/レコーダー/テレビドアホンの操作方法は、お使いのテレビ/レコーダー/テレビドアホンの取扱説明書をお読みください。

インジケーターの動作について

センサーカメラ用PLCアダプターのインジケーター

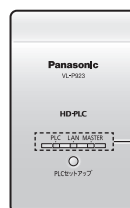
センサーカメラ用PLCアダプターの状況により、
インジケーターの点灯状態は変わります。

■ 通常のご使用時

インジケーター	点灯状態	表示内容
カメラ	緑点灯	・センサーカメラに電源を供給しています。
LAN	緑点灯	・センサーカメラが接続されています。
	緑点滅	・データを送受信中です。
PLC	青点灯	・アダプターが「HD-PLC」ネットワークに接続されています。

■ 登録中や異常の場合

インジケーター	点灯状態	表示内容
カメラ	消灯	・センサーカメラ用PLCアダプターがセンサーカメラに電力を供給していません。 ・センサーカメラでない機器が接続されています。 ・センサーカメラ用PLCアダプターの電源が入っていません。
LAN	オレンジ点灯	・センサーカメラが接続されていません。
	消灯	・センサーカメラ用PLCアダプターの電源が入っていません。
PLC	青点滅	・マスターアダプターにセンサーカメラ用PLCアダプターを登録中です。
	青点滅（5秒ごと）	・マスターアダプターが、「HD-PLC」ネットワーク上に見つかりません。マスターアダプターの電源を入れてください。
	赤点灯（5秒間）	・マスターアダプターへの登録中にエラーが起きました。再度登録してください。
	赤点灯	・アダプターの故障で「HD-PLC」ネットワークに接続できません。お買い上げの販売店へご連絡ください。
	消灯	・センサーカメラ用PLCアダプターがマスターアダプターに登録されていません。 ・センサーカメラ用PLCアダプターの電源が入っていません。

マスターアダプターのインジケーター

マスターアダプターの状況により、インジケーターの点灯状態は変わります。

■ 通常のご使用時

インジケーター	点灯状態	表示内容
PLC	青点灯	・アダプターが「HD-PLC」ネットワークに接続されています。
LAN	緑点灯	・テレビ/レコーダー/テレビドアホン、ネットワーク機器(ブロードバンドルーター、パソコンなど)が、アダプターに接続されています。
	緑点滅	・データを送受信中です。
MASTER	緑点灯	・マスターアダプターであることを表示しています。

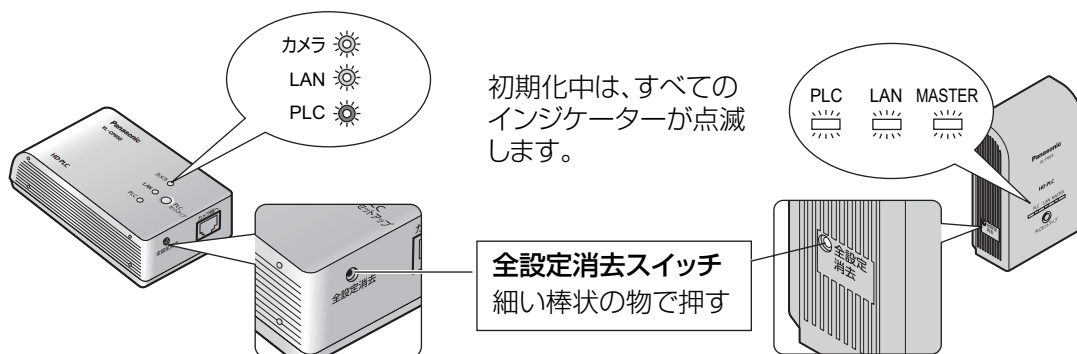
■ 登録中や異常の場合

インジケーター	点灯状態	表示内容
PLC	青点滅	・マスターアダプターにセンサーカメラ用PLCアダプターを登録中です。
	青点滅(5秒ごと)	・センサーカメラ用PLCアダプターが、「HD-PLC」ネットワーク上に見つかりません。センサーカメラ用PLCアダプターの電源を入れてください。
	赤点灯(5秒間)	・マスターアダプターにセンサーカメラ用PLCアダプターを登録中、エラーが起きました。再度登録してください。
	赤点灯	・アダプターの故障で「HD-PLC」ネットワークに接続できません。お買い上げの販売店へご連絡ください。
	消灯	・マスターアダプターにセンサーカメラ用PLCアダプターが登録されていません。 ・マスターアダプターの電源が入っていません。
LAN	オレンジ点灯	・テレビ/レコーダー/テレビドアホン、ネットワーク機器(ブロードバンドルーター、パソコンなど)が接続されていません。 ・テレビ/レコーダー/テレビドアホン、ネットワーク機器の電源が入っていません。
	消灯	・マスターアダプターの電源が入っていません。
MASTER	緑点滅(10秒間)	・マスターアダプターに、センサーカメラ用PLCアダプターが登録されました。
	消灯	・ターミナルアダプターとして登録されています。 ・マスターアダプターの電源が入っていません。

アダプターを初期化する

以下のような場合、アダプターを初期化してください。

● 他人に譲渡するとき、廃棄するとき
➔ 対象となるアダプターを初期化してください。
● マスターアダプターにセンサーカメラ用PLCアダプターを登録中、エラーを起こしたとき
➔ 登録中のセンサーカメラ用PLCアダプターを初期化してください。

1 初期化するアダプターの[全設定消去スイッチ]を、アダプターのインジケーターが点滅するまで押す(約3秒間)

2 アダプターのインジケーターが点灯する

● インジケーターの点滅が停止したあと点灯すると初期化は終了です。
● 初期化するとPLCインジケーターは消灯します。

お願い

● 初期化中(インジケーター点滅中)は、絶対に電源プラグを抜かないでください。
初期化が完了するまで、30秒程度かかる場合があります。

お知らせ

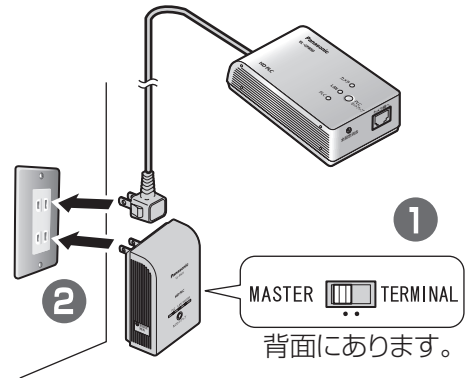
● センサーカメラ用PLCアダプターを初期化すると、マスターアダプターへの登録情報が消去されます。使用するときは、センサーカメラ用PLCアダプターを、マスターアダプターに登録し直してください。
マスターアダプターへの登録方法は37ページを参照してください。
● マスターアダプターを初期化したときは、センサーカメラ用PLCアダプターを初期化して登録し直してください。(☞37ページ)

アダプターを登録する

使用するには、マスターアダプターにセンサーカメラ用PLCアダプターを登録してください。
マスターアダプターまたはセンサーカメラ用PLCアダプターを初期化したあとも登録が必要です。

- **VL-CP850KTのセンサーカメラ用PLCアダプターは、お買い上げ時にマスターアダプターに登録されていますので、登録作業は不要です。**
- **VL-CP850のセンサーカメラ用PLCアダプターは、登録作業が必要です。**

1 マスターアダプターの［モード切替スイッチ］が、「MASTER」側になっていることを確認する（❶）

- ［モード切替スイッチ］は、電源プラグを電源コンセントから抜いた状態で、切り替えてください。

2 それぞれの電源プラグを、同じ電源コンセントに差し込む（❷）

- 別の電源コンセントに差し込むと、登録できない場合があります。

お願い

- 電源プラグは、壁の電源コンセントに直接差し込んでください。

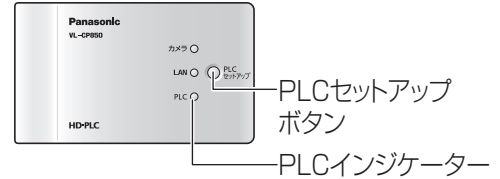
3 マスターアダプターの［PLCセットアップボタン］を、約1秒間押す

- マスターアダプターのPLCインジケーターが、青点滅を開始します。

（次ページにつづく）

4 3秒以内に、センサーカメラ用PLCアダプターの[PLCセットアップボタン]を、約1秒間押す

- センサーカメラ用PLCアダプターのPLCインジケーターが、青点滅を開始します。
- 登録中は、「HD-PLC」ネットワークが、最大20秒間遮断されることがあるため、アダプターに接続しているネットワーク機器は通信ができなくなることがあります。

センサーカメラ用PLCアダプター

5 登録が完了すると、PLCインジケーターが青点灯する

お願い

- 登録中(インジケーター点滅中)は、絶対に電源プラグを抜かないでください。
  登録が完了するまで、30秒程度かかる場合があります。

お知らせ

- PLCインジケーターが青点灯していないときは、「HD-PLC」ネットワークに接続されていません。「困ったとき」の「インジケーター表示について」(☞63ページ)を参照してください。

6 登録後、電源プラグを電源コンセントから抜き、アダプターを使用したい場所に設置して(☞28～32ページ)、動作の確認をする(☞33ページ)

アダプターの設定画面について

アダプターの設定画面をパソコンのウェブブラウザで見ることができます。
設定画面では、以下の操作ができます。

- アダプターのファームウェアのバージョンやMACアドレスなどの確認 (☞45ページ)
- アダプターのIPアドレスの表示／変更 (☞46ページ)
- パスワードの変更 (☞46ページ)
- 登録アダプターの一覧表示／削除 (☞47ページ)

アダプターの設定画面を表示するには、パソコンのIPアドレスを変更する必要があります。

お願い

- アダプターの設定画面を表示するにはパソコンのIPアドレスを一時的に変更する必要があります。(☞下記)
  パソコンの IP アドレスを設定して使用している場合には、IP アドレスを変更する前にもとの IP アドレスをメモすることをおすすめします。
- **設定画面での操作終了後は、パソコンの IP アドレスをもとに戻してください。**

お知らせ

- アダプターのバージョンアップをする場合は、パソコンのIPアドレスを変更する前に、最新のファームウェアをパソコンにダウンロードしておいてください。
  ファームウェアは、パナソニックのサポートウェブサイト
  (http://panasonic.co.jp/pcc/products/sensor/support/index.html) からダウンロードできます。

パソコンのIPアドレスを変更する

パソコンのIPアドレス設定画面は、パソコンのOSにより表示方法が異なります。

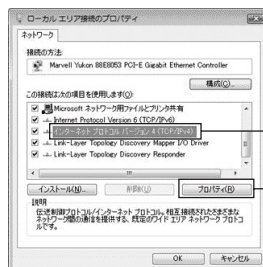
- Windows Vistaの場合 (☞下記)
- Windows XPの場合 (☞40ページ)
- Windows 2000の場合 (☞41ページ)

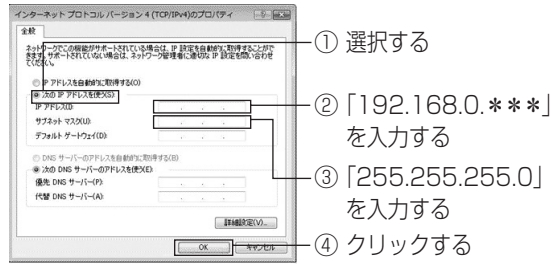
Windows Vistaの場合

Microsoft® Windows Vista® では、「Administrator」または同等の権限をもつユーザー名でログオンしてください。(ユーザー権限についての詳細はOSの取扱説明書をお読みください)

1 **「スタート」メニューで「コントロールパネル」ー「ネットワークの状態とタスク表示」を選択する**

2 **「状態の表示」ー「ローカル エリア接続の状態」で「プロパティ」ボタンをクリックする**

3 **「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)」を選択し、「プロパティ」ボタンをクリックする**

アダプターの設定画面について(つづき)

4 「次の IP アドレスを使う」を選択して、IP アドレスとサブネットマスクを入力後、「OK」ボタンをクリックする

5 「閉じる」ボタンをクリックして「ローカル エリア接続のプロパティ」画面を閉じる

お知らせ

- 「192.168.0.＊＊＊」の＊＊＊には249以外の任意の数字を入れてください。
- Windows Vistaをクラシック表示で使用している場合は、IPアドレスの設定手順が異なります。設定についてはWindowsのヘルプを参照してください。

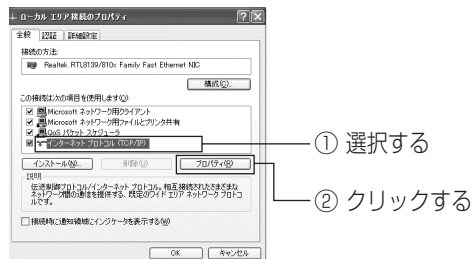
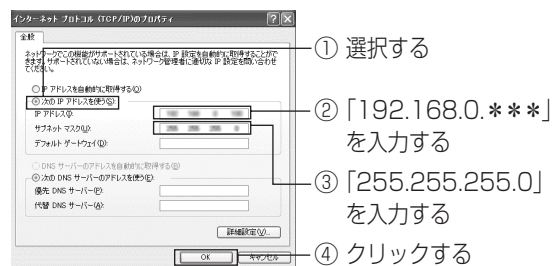
Windows XPの場合

Microsoft® Windows® XP では、「Administrator」または同等の権限をもつユーザー名でログオンしてください。(ユーザー権限についての詳細はOSの取扱説明書をお読みください)

1 「スタート」メニューで「マイ コンピュータ」ー「マイ ネットワーク」を選択する

2 「ネットワーク接続を表示する」を選択する

3 「ローカル エリア接続」を右クリックして、メニューから「プロパティ」を選択する

4 「インターネット プロトコル (TCP/IP)」を選択し、「プロパティ」ボタンをクリックする

5 「次のIPアドレスを使う」を選択して、IPアドレスとサブネットマスクを入力後、「OK」ボタンをクリックする

6 「OK」ボタンをクリックして「ローカル エリア接続のプロパティ」画面を閉じる

お知らせ

- 「192.168.0.＊＊＊」の＊＊＊には249以外の任意の数字を入れてください。

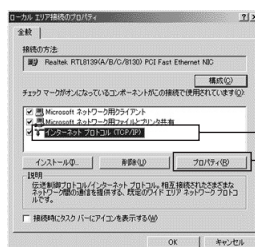
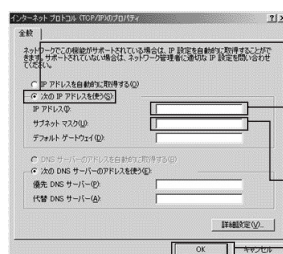
Windows 2000の場合

Microsoft® Windows® 2000では、「Administrator」または同等の権限をもつユーザー名でログオンしてください。(ユーザー権限についての詳細はOSの取扱説明書をお読みください)

1 「スタート」メニューで「設定」ー「コントロールパネル」を選択する

2 「ネットワークとダイヤルアップ接続」を選択する

3 「ローカル エリア接続」を右クリックして、メニューから「プロパティ」を選択する

4 「インターネット プロトコル (TCP/IP)」を選択し、「プロパティ」ボタンをクリックする

5 「次の IP アドレスを使う」を選択して、IP アドレスとサブネットマスクを入力後、「OK」ボタンをクリックする

6 「OK」ボタンをクリックして「ローカル エリア接続のプロパティ」画面を閉じる

お知らせ

●「192.168.0.＊＊＊」の＊＊＊には249以外の任意の数字を入れてください。

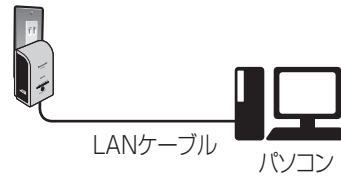
アダプターの設定画面について(つづき)

設定画面を表示する

パソコンのIPアドレス変更後、アダプターをパソコンに接続して、設定画面を表示します。

お知らせ

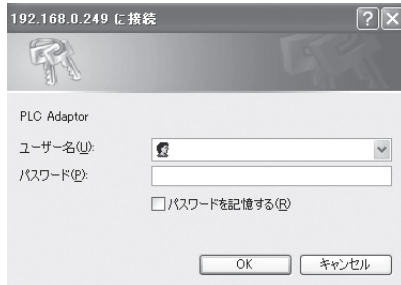
●本製品は工場出荷の状態でVL-CP850はターミナルアダプター、VL-P923はマスターアダプターに設定されています。

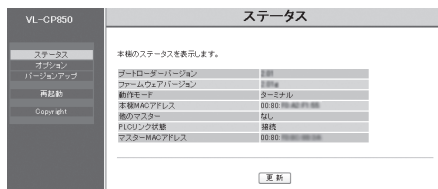
1 **アダプターとパソコンを LAN ケーブルで接続する**

2 **パソコンでウェブブラウザを起動する**

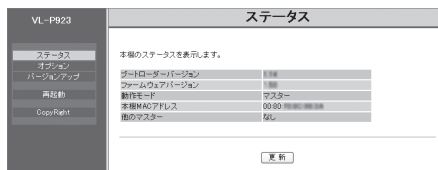
● 対応ウェブブラウザについては、43 ページを参照してください。

3 **アドレス入力欄に「http://192.168.0.249/」を入力する**

4 **認証画面でユーザー名、パスワードを入力して「OK」ボタンをクリックする**

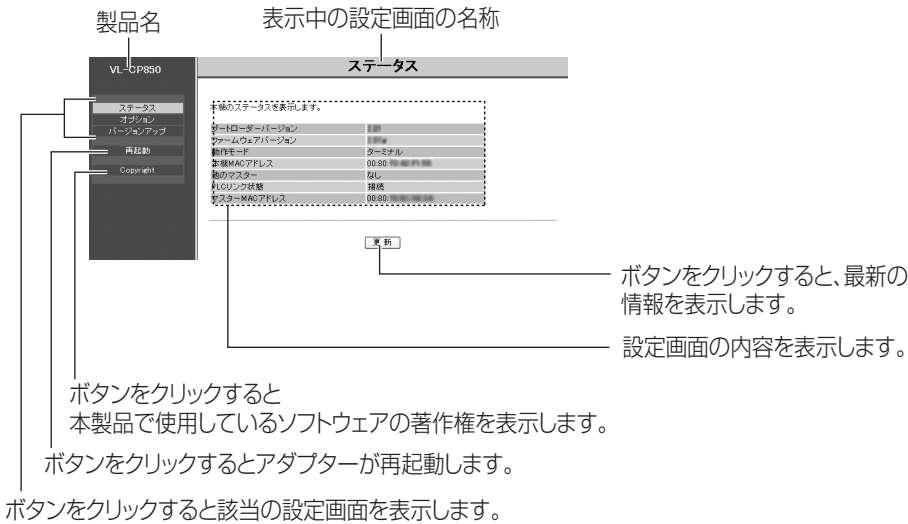
● 工場出荷の状態で、VL-CP850 のユーザー名は「VL-CP850」、パスワードは「999999」、VL-P923 のユーザー名は「VL-P923」、パスワードは「999999」に設定しています。
● 画面は Windows XP の画面です。

5 **設定画面を表示する**

[VL-CP850]

[VL-P923]

お願い

● 設定画面での操作終了後は、パソコンの IP アドレスをもとに戻してください。

お知らせ

●設定画面の表示や、バージョンアップは、アダプターのLANジャックに接続されたパソコンからのみ可能な仕様となっています。操作したいアダプターとパソコンを直接接続して行ってください。

設定画面について

対応ブラウザについて

OS	ウェブブラウザ
Microsoft Windows Vista	Internet Explorer® 7.0（日本語版）以降
Microsoft Windows XP、Microsoft Windows 2000	Internet Explorer® 6.0（日本語版）以降

お知らせ

● 続けて別のアダプターをパソコンに接続して設定画面を表示する場合、前のアダプターの情報 (arp テーブル) が残っているために、設定画面が開かないことがあります。
その場合は、パソコンを再起動する、または前のアダプターの arp テーブルを削除してください。
arp テーブルの削除方法は、お使いの OS の取扱説明書またはヘルプをお読みください。

例)　Windows XP の場合の一例

1. ［スタート］ → ［すべてのプログラム］ → ［アクセサリ］ → ［コマンドプロンプト］でコマンドプロンプトを選択する
2. 表示されたコマンドプロンプト画面上でキーボードから、半角文字で以下のコマンドを入力する
   arp　-d
3. [ENTER] キーを押す

アダプターの設定画面について(つづき)

設定画面で操作する

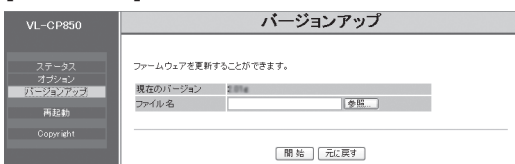
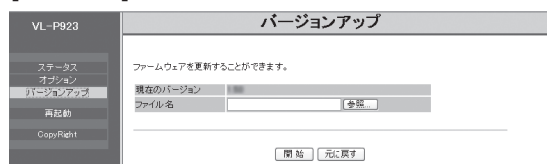
設定画面では、以下の操作ができます。

■ **アダプターのバージョンアップをする** (☞ 下記)
　最新のファームウェアでアダプターのバージョンアップができます。

■ **アダプターの状態を確認する** (☞ 45 ページ)
　アダプターのファームウェアのバージョン、MAC アドレス、他のアダプターとの接続状態などを確認できます。

■ **アダプターの情報を変更する** (☞ 46 ページ)
　設定画面に接続するための IP アドレス、パスワードを変更できます。
　また、登録しているターミナルアダプターの一覧表示 / 削除ができます。(VL-P923 のみ)

バージョンアップする

[VL-CP850]

[VL-P923]

1 **設定画面で「バージョンアップ」をクリックする**

2 **「参照」ボタンをクリックして、ダウンロードしたファームウェア (☞ 下記お知らせ参照) を選択する**

3 **「開始」ボタンをクリックする**

4 **確認画面で「OK」ボタンをクリックする**
- バージョンアップを開始します。
- バージョンアップが完了すると、自動的に再起動します。再起動後は、バージョンアップしたファームウェアで動作します。

お願い

- 設定画面での操作終了後は、パソコンの IP アドレスをもとに戻してください。
- バージョンアップが完了するまで、アダプターの電源プラグは抜かないでください。
- バージョンアップ後、ファームウェアのバージョンを必ず確認してください。(☞ 45 ページ)

お知らせ

- アダプターのバージョンアップをする場合は、パソコンの IP アドレスを変更する前に、最新のファームウェアをパソコンにダウンロードしておいてください。
  ファームウェアは、パナソニックのサポートウェブサイト
  (http://panasonic.co.jp/pcc/products/sensor/support/index.html) からダウンロードできます。
- バージョンアップ完了後のアダプターは、バージョンアップ前と同様の接続方法で使用できます。
  アダプターを登録し直す必要はありません。

アダプターの状態を確認する

■ ステータスを確認する

[VL-CP850]

[VL-P923]

1 **設定画面で「ステータス」をクリックする**

● ステータス画面を表示します。

項目	内容
ブートローダーバージョン	ブートローダーのバージョンを表示します。
ファームウェアバージョン	ファームウェアのバージョンを表示します。
動作モード	アダプターが、マスター／ターミナルのどちらに設定されているかを表示します。
本機 MAC アドレス	アダプターの MAC アドレスを表示します。
他のマスター	他のマスターアダプターの存在を表示します。 同一住宅内の電力線上に、他のマスターアダプターが存在する場合は、「あり」と表示されます。 「あり」の場合は、通信に影響を受けることがあります。
PLC リンク状態 **[VL-CP850 のみ表示]** (ターミナルアダプターのみ表示)	「HD-PLC」ネットワークとの接続状態を表示します。 「HD-PLC」ネットワークに接続されている場合は「接続」、接続されていない場合は「切断」と表示されます。
マスター MAC アドレス **[VL-CP850 のみ表示]** (ターミナルアダプターのみ表示)	登録されているマスターアダプターの MAC アドレスを表示します。

お願い

● 設定画面での操作終了後は、パソコンの IP アドレスをもとに戻してください。

アダプターの設定画面について(つづき)

アダプターの情報を変更する

■ IPアドレスを変更する

設定画面の接続 IP アドレス、サブネットマスクを表示 / 変更します。

[VL-CP850]

[VL-P923]

1 **設定画面で「オプション」をクリックする**

2 **IP アドレスを入力して「設定」ボタンをクリックする**

● 確認画面を表示します。

3 **「OK」ボタンをクリックする**

● 変更が完了すると再起動画面を表示します。

4 **「再起動」ボタンをクリックする**

● 再起動後、設定画面には変更した IP アドレスで接続してください。

お 願 い

● 設定画面での操作終了後は、パソコンの IP アドレスをもとに戻してください。
● IP アドレスやサブネットマスクなどをご利用の環境に合わせて設定してください。

お知らせ

● 他のネットワーク機器と IP アドレスが競合する場合や、アダプターの IP アドレスを、お使いのネットワークアドレスにあわせて使いたいときなどに、IP アドレスを変更してください。

■ パスワードを変更する

[VL-CP850]

[VL-P923]

1 **設定画面で「オプション」ー「アカウント」をクリックする**

2 **パスワードを入力して「設定」ボタンをクリックする**

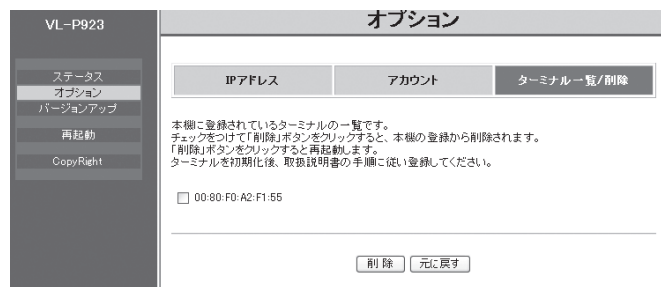
● 確認画面を表示します。

3 「OK」ボタンをクリックする

● 変更が完了すると再起動画面を表示します。

4 「再起動」ボタンをクリックする

● 再起動後、設定画面は変更したパスワードで開いてください。

お願い

● 設定画面での操作終了後は、パソコンの IP アドレスをもとに戻してください。
● セキュリティ強化のために、パスワードは変更してください。
● 変更したパスワードは忘れないように、メモしてください。
パスワードを忘れた場合は、アダプターの全設定消去スイッチを押して初期化 (☞ 36 ページ) すると、パスワードが工場出荷値（999999）に戻ります。再度パスワードを設定してください。
初期化すると、登録情報もすべて削除されますので、再度アダプターを登録してください。
パスワードについては、自己の責任で適正に管理してください。

お知らせ

● パスワードで使用できる文字は半角英数字 (A-Z、a-z、0-9) のみです。
● 大文字、小文字は区別されます。
● [space]、[“]、,[‘]、[&]、[<]、[>] は使用できません。
● 6 文字以上、12 文字以下で設定してください。
● ユーザー名は変更できません。

■ ターミナル一覧を表示する[VL-P923のみ]

1 設定画面で「オプション」ー「ターミナル一覧 / 削除」をクリックする

● マスターアダプターに登録しているターミナルアダプターの MAC アドレスが表示されます。

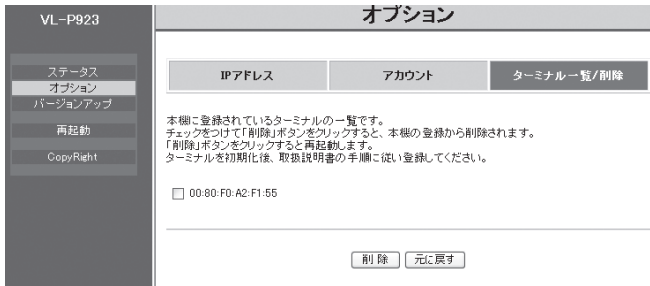
お願い

● 設定画面での操作終了後は、パソコンの IP アドレスをもとに戻してください。

お知らせ

● マスターに登録されているターミナルの MAC アドレスはターミナルアダプターの背面に記載されています。

アダプターの設定画面について(つづき)

■ ターミナルアダプターの登録を削除する[VL-P923のみ]

1 設定画面で「オプション」ー「ターミナル一覧 / 削除」をクリックする

2 削除するターミナルアダプターのチェックボックスにチェックを入れ「削除」ボタンをクリックする

● 削除確認画面を表示します。

3 「OK」ボタンをクリックする

● 削除が完了すると再起動画面を表示します。

4 「再起動」ボタンをクリックする

お願い

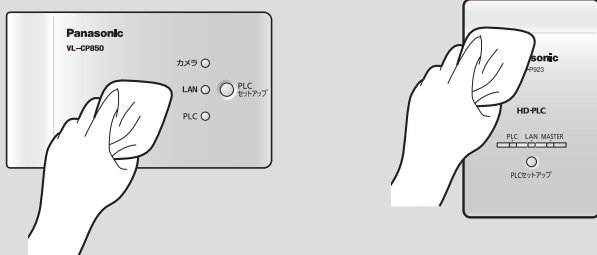
● 設定画面での操作終了後は、パソコンの IP アドレスをもとに戻してください。
● 以下のような場合、ターミナルアダプターの登録を削除してください。
 ● 他人に譲渡するとき、あるいは廃棄するとき。
 ● ターミナルアダプターを紛失したとき。

お知らせ

● 再起動後、登録を削除したターミナルアダプターは使用できません。使用するには、マスターアダプターへの再登録が必要です。初期化 (☞ 36 ページ) した後、アダプターを登録してください (☞ 37 ページ)。

お手入れ

お手入れするときは、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

柔らかい布で、からぶきする

お願い

- アルコール類、みがき粉、粉せっけん、ベンジン、シンナー、ワックス、石油、熱湯は使わないでください。また、殺虫剤、ガラスクリーナー、ヘアスプレーなどをかけないでください。（変色、変質の原因になります）

別売品

お買い上げの販売店にてお取り寄せとなります。

価格は2008年10月現在のものです。

製　品　名	品　番	希望小売価格
PLC用ノイズフィルター	VL-P910	1,780 円（税込）

仕様

■「HD-PLC」インターフェース

周波数範囲	4 MHz～28 MHz
変調方式	Wavelet OFDM方式（16 PAM～2 PAM）
通信速度（PHYレート）	最大190 Mbps※1
アクセス方式	CSMA/CA
エラー訂正方式	符号化：畳み込み符号とリードソロモンの連接符号 復号化：ビタビ復号およびリードソロモン復号
セキュリティ	AES 128 bit暗号化
通信距離	最大150 m※2

※1 通信速度は、理論上の数値です。
※2 通信距離は使用環境によって変化します。
（14～15ページの「使用環境について」をお読みください。）

センサーカメラ用PLCアダプター

■ PLCインターフェース

規格	「HD-PLC」方式

■ カメラインターフェース

LANインターフェース	IEEE802.3 (10Base-T) IEEE802.3u (100Base-TX) MDI/MDI-X自動検知有
対応プロトコル	TCP/IP、UDP、HTTP (IPv4/IPv6)
アクセス方式	CSMA/CD
給電電圧	10.5 V
給電距離 ※1	最大30 m

※1 給電距離はセンサーカメラ用PLCアダプターの「カメラ側へ」端子からセンサーカメラ本体までの距離です。

■ ユーザーインターフェース

インジケーター表示	カメラ〈緑〉 LAN〈緑／オレンジ〉 PLC〈青／赤〉
ボタン／スイッチ	PLCセットアップボタン 全設定消去スイッチ

■ その他

使用環境	温度：0 ℃〜40 ℃ 湿度：20 %〜85 %（結露なきこと）
外形寸法	幅×高さ×奥行き：約120 mm×約39.5 mm×約70 mm （突起部除く）
質量	約200 g (本体のみ)
電源	AC 100 V、50 Hz / 60 Hz
消費電力	待機時：約2.7 W 最大：約10 W (センサーカメラ接続状態)

仕様(つづき)

PLCアダプター(VL-CP850KT同梱用) ※VL-CP850には同梱されていません。

■ PLCインターフェース

規格	「HD-PLC」方式
マスターアダプターに接続できるネットワーク機器の台数※1	8台※2（推奨台数）

※1 アダプターに接続するネットワーク機器の台数が多いほど、アダプターの性能に影響を与えます。
※2 4台以上の接続には、スイッチングハブ（市販品）を利用してください。

■ LANインターフェース

物理インターフェース	IEEE 802.3 （10Base-T） IEEE 802.3u （100Base-TX） MDI/MDI-X自動検知有
対応プロトコル	TCP/IP、UDP、HTTP (IPv4/IPv6)
アクセス方式	CSMA/CD

■ ユーザーインターフェース

インジケーター表示	PLC〈青／赤〉 LAN〈緑／オレンジ〉 MASTER〈緑〉
ボタン／スイッチ	PLCセットアップボタン モード切替スイッチ （MASTER/TERMINAL） 全設定消去スイッチ

■ その他

使用環境	温度：0 ℃～40 ℃ 湿度：20 %～85 % （結露なきこと）
外形寸法	幅×高さ×奥行き： 約72 mm×約116 mm× 約41 mm(電源プラグは除く)
質量	約200 g(本体のみ)
電源	AC 100 V、50 Hz / 60 Hz
消費電力	約4 W

PLC用ノイズフィルター(VL-CP850KT/VL-CP850同梱用)

使用環境	温度：0 ℃～40 ℃ 湿度：20 %～85 %(結露なきこと)
外形寸法	幅×高さ×奥行き：約55 mm×約41 mm×約28 mm(電源プラグは除く)
質量	約95 g(本体のみ)
電源	AC 100 V、50 Hz / 60 Hz
最大定格電力	1500 W

用語解説

数字・英字

10Base-T

ネットワーク規格の一種で、電話線コードで使われている「より対線」(Twisted Pair Cable)を、ハブにたこ足状に配線してネットワークを構築します。10Base-Tの「10」はデータの伝送速度で10 Mbpsで転送できることを示します。

100Base-TX

10Base-Tのケーブルをそのまま利用して、転送能力を10倍の100 Mbpsにしたものです。ケーブルにカテゴリー5と呼ばれるケーブルを使っておけば、10Base-Tから100Base-TXへは機材を取り替えるだけで移行できます。

AES128 bit暗号化方式

(Advanced Encryption Standard)
米国商務省標準技術局(NIST)によって選定された米国政府の次世代標準暗号化方式です。米国商務省標準技術局(NIST)のかつての標準暗号DES(64 bit)が、解読専用機によって22時間で解読されたと言われているのに対し、同じ解読機では10の17乗年かかると言われるほど、強固な安全性を持っている暗号です。

CSMA/CA

(Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance)
無線LANに用いられているアクセス制御方式の1つです。

CSMA/CD

(Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection)
搬送波感知多重アクセス／衝突検出方式の略称。LANにおけるメディア・アクセス制御技術の1つです。データを送信したい機器はケーブルの通信状況を監視し、ケーブルが空くと送信を開始します。

DHCPサーバー機能

(Dynamic Host Configuration Protocol)
各パソコンがネットワークを利用するのに必要な情報をサーバーから自動的に取得するプロトコルです。DHCPサーバーは、IPネットワークに関連した情報(IPアドレスの割り振り範囲やデフォルトゲートウェイなど)を保持しており、DHCPクライアントから要求がくると、それらの情報を割り振ります。

HD-PLC

パナソニック株式会社が提唱する高速電力線通信方式の名称です。「HD-PLC」は商標です。

HTTP

(HyperText Transfer Protocol)
WebサーバとWebクライアント(Webブラウザ)の間において、インターネット経由で情報交換を行う際に使用される通信プロトコルのことです。

IEEE 802.3 (10Base-T)

米国電機電子技術者協会(IEEE)で発表されたイーサネット(Ethernet)に関する規格のことです。通信回線上に流れるデータの検出や、データの衝突の検出に関して従来の方式を改善し、10 Mbpsの転送速度を実現したため、近年イーサネットの主流となっています。10Base-T(テンベースティー)はカテゴリ3以上のUTPケーブルを使い、各末端機器とハブとを結んでスター状に配線をするイーサネットです。

IEEE 802.3u (100Base-TX)

100Base-TX(ヒャクベースティーエックス)は伝送路としてカテゴリ5以上のUTPケーブル内の2対4線を使用します。IEEE 802.3uとして標準化。

用語解説（つづき）

IPv4
Internet Protocol version 4の略。IPv4は、現在のインターネットで利用されている標準のプロトコルで、32ビットのアドレス空間（42億9496万7296台の端末をサポートできる）を持っています。

IPv6
Internet Protocol version 6の略。増加するインターネットの使用者に対応するため、現在のIP（IPv4）に代わるものとしてIETF（Internet Engineering Task Force）内のIPNGワーキンググループで準備が進められてきたプロトコルです。IPv6には、IPアドレスの128ビット化（IPv4は32ビット）、パケットヘッダの簡素化、セキュリティ機能の追加などが盛り込まれています。

IPアドレス（Internet Protocol Address）
IPプロトコルで使用するためのアドレス情報。IPで通信するすべてのネットワーク機器にはこのIPアドレスを割り振っておかなければなりません。特に、インターネットに接続されているネットワーク機器（端末）では、世界中でユニークな（単一な）IPアドレスを割り振っておく必要があります。

LANケーブル（ストレートケーブル）
通常は、パソコンとイーサネットハブを接続するためのケーブルの種類です。

MAC（Media Access Control）アドレス
LANカードなどに固有でつけられている物理アドレスのことです。00:11:22:AA:BB:CCといった形式で表されます。同じMACアドレスをもつLANカードは存在しません。すべて異なる物理アドレスが割り振られています。

MDI/MDI-X自動検知
接続したEthernetケーブルのストレート／クロスの種別を自動認識することです。
どちらのケーブルもそのまま接続してご利用いただくことが可能です。

PAM
(Pulse Amplitude Modulation)
パルス振幅波形変調方式の略称で、インバータの方式のひとつとして用いられている、パルス変調のひとつです。

PLC-J（高速電力線通信推進協議会）
（High Speed Power Line Communication Promoters' Alliance of Japan）
電力線通信の高速化技術、既存システムとの共存技術の検証を行い、日本国内での高速電力線通信の早期実用化を目指す協議会です。

TCP
Transmission Control Protocolの略。インターネットで利用される標準プロトコルで、OSI参照モデルのトランスポート層にあたります。ネットワーク層のIPと、セッション層以上の信頼性の高いデータ伝送プロトコル（HTTP、FTP、SMTP、POPなど）の橋渡しをします。
TCPは、コネクション型のプロトコルでデータ転送に先立って、通信先と論理的な通信経路を確立したり、通信条件を決めるためにネゴシエーションをしたりします。通信相手の状態にかかわらずデータ伝送を開始します。UDPより信頼性は高いが転送速度が低い。

TCP/IP
Transmission Control Protocol/Internet Protocolの略。ネットワークプロトコルの1つです。UNIXワークステーションおよびインターネットにおける標準プロトコルです。

UDP

User Datagram Protocolの略。インターネットで利用される標準プロトコルで、OSI参照モデルのトランスポート層にあたります。ネットワーク層のIPと、セション層以上のプロトコルの橋渡しをします。
UDPは、コネクションレス型のプロトコルで、通信相手の状態にかかわらずデータ伝送を開始します。DNS、SMTPや動画・音声送信などのマルチメディア系アプリケーションのデータ転送プロトコルとして使われます。伝送中に一部のパケットがなくなった場合は、上位の層であるアプリケーション層のプログラムがエラーを回復するための処理を行います。TCPより転送速度は高いが信頼性が低い。

Wavelet OFDM方式

周波数利用効率が非常に高い直交周波数分割多重OFDM（Orthogonal Frequency Division Multiplexing）を採用し、各サブキャリアの直交化にWavelet変換を適用して、高効率な高速データ通信を実現するパナソニック株式会社の独自技術です。Wavelet OFDMは、周波数領域および時間領域に直交性を備えた結果、冗長信号なしに各サブキャリアのサイドローブレベルを低減しています。

50音順

インターネット

地球規模でマルチメディア通信ができるネットワークです。プロバイダーがインターネットへの接続サービスを行っています。

ハブ

10Base-T/100Base-TXネットワークで用いられる集線装置です。8ポートや4ポートなど、複数のポート数を持つ装置があります。

ブロードバンドルーター

異なるネットワーク同士を相互接続するネットワーク機器のことです。異なるネットワーク間の中継点に設置して、ネットワークを介して送信されるデータをきちんと目的の場所に届ける役目を持っています。ネットワーク内を流れてきたデータが外部のネットワーク宛であれば、ルーターはそのデータを外部に送り出し、ルーターはそのときにどういう経路でデータを配信するかまで判断し、最適なルートに送り出しています。

モデム

変復調装置：Modeulator-Demodulatorの略。コンピュータから送られてくるデジタルデータを音声信号に変換して電話回線に流したり、電話回線を通じて聞こえてくる音声信号をデジタルデータに変換したりします。
加入者→電話局方向とその逆の通信速度が同じである上下対称型では33.6 kbps、両者で通信速度が異なる上下非対称型では56 kbps（下流）が最高通信速度です。

ライセンスについて

本製品には thttpd-2.25b、OpenSSL、SSLでライセンスされるソフトウェアが含まれています。**義務に従いライセンスを記載しています。**

LICENSE ISSUES

This product uses some parts of thttpd-2.25b, OpenSSL, SSL.
The use of parts described above are based on the license below.

<OpenSSL>
==
Copyright (c) 1998-2002 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
==
Some parts of the OpenSSL are provided with the following copyright notices with license noted above.
Copyright (c) 1998-2000 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Some parts of the OpenSSL are provided with the following notice.
==
rijndael-alg-fst.c

@version 3.0 (December 2000)

Optimised ANSI C code for the Rijndael cipher (now AES)

@author Vincent Rijmen <vincent.rijmen@esat.kuleuven.ac.be>
@author Antoon Bosselaers <antoon.bosselaers@esat.kuleuven.ac.be>
@author Paulo Barreto <paulo.barreto@terra.com.br>

This code is hereby placed in the public domain.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

==

<SSL>

==

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.
If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.
This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
   "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
   The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
   "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ライセンスについて(つづき)

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed.
i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

==

<thttpd-2.25b>

==

Copyright 1995 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

==

Some parts of the thttpd-2.25b are provided with the following copyright notices with license noted above.

Copyright 1995,1998,1999,2000 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.
Copyright 1995,1998,1999,2000,2001 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.
Copyright 1995,1998,2000 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.
Copyright 1995,2000 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.
Copyright 1996 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.
Copyright 1998 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.
Copyright 1998,2001 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.
Copyright 1999 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.
Copyright 1999,2000 by Jef Poskanzer <jef@mail.acme.com>. All rights reserved.

Some parts of the thttpd-2.25b are provided with the following copyright notices and license.

==

Copyright (c) 1988 Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by the University of California, Berkeley. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTIBILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

==

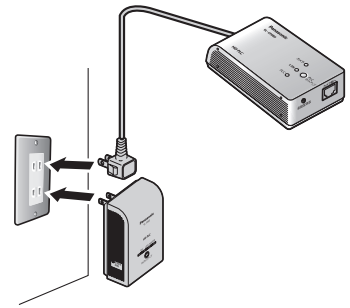
困ったとき

故障かなと思われる症状の場合は、修理を依頼する前に、**まず以下の「接続できなかったときには」の内容を確認してください。** それでも、症状が改善しない場合は、63～67ページの内容を確認してください。
最新情報は、パナソニックのサポートウェブサイト
http://panasonic.co.jp/pcc/products/sensor/support/index.html
に掲載しています。

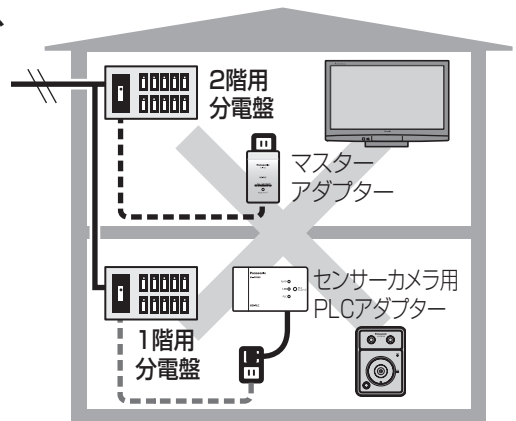
● 接続できなかったときには（PLCインジケーターが青点滅している） ●

接続確認時（☞28、33ページ）に、PLCインジケーターが青点滅しているときには、以下の5項目を確認ください。

1. 同じ電源コンセントに、マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターを差し込み、青点滅が青点灯になるか確認する

➔ 青点灯になったときには、各々の設置場所に障害がある可能性があります。61ページの「接続できなかったときには（通信速度が遅い）」を確認してください。
青点滅のままの場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。

2. 設置場所のマスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターの電源コンセントは、同じ分電盤からきていますか？
（2世帯住宅など分電盤が2つ以上あるなど）

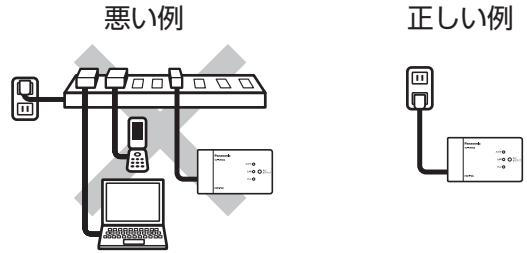
➔ 1つの分電盤の中でのみ通信可能です。
2世帯住宅などで分電盤が2つ以上ある場合は、分電盤を越えて通信できません。

［例：2世帯住宅］

3. マスターアダプターまたはセンサーカメラ用PLCアダプターの電源プラグに、ノイズフィルターをつけてつないでいませんか？

➔ マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターは壁の電源コンセントに直接差し込んでください。
ノイズフィルターは、他の電化製品などを接続しているテーブルタップの電源プラグに接続してください。

（次ページにつづく）

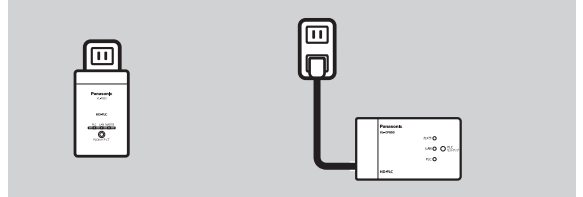
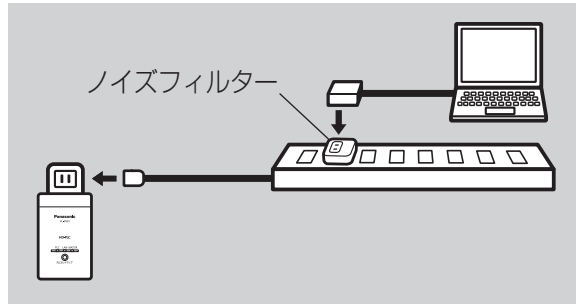
4. テーブルタップなどに、他の電化製品と一緒につないでいませんか？

- マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターは、壁の電源コンセントに直接差し込み、他の電化製品がつながっているテーブルタップの電源プラグにノイズフィルターをつけてください。

5. どうしてもテーブルタップを使用しないと電源コンセントから届かない場合は、ノイズフィルター付きや雷サージ対応のテーブルタップは使用しないでください。信号が減衰されます。

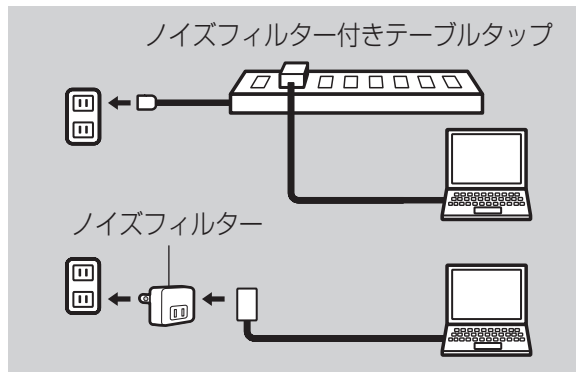
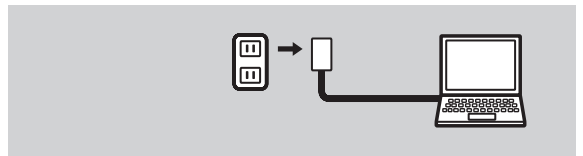
接続できなかったときには（通信速度が遅い）

アダプター間の通信速度が遅いとき(☞29ページ)には、以下の3項目を確認ください。

1. テーブルタップに、他の電化製品と一緒につないでいませんか？

● マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターは、壁の電源コンセントに直接差し込んでください。

● 同じ壁の電源コンセントに、他の電化製品を接続する際は、その電化製品の電源プラグの先にノイズフィルターをつけて、テーブルタップに差し込んでください。

2. アダプターと同じ部屋で使用している電化製品を、電源コンセントから外してみながら確認する

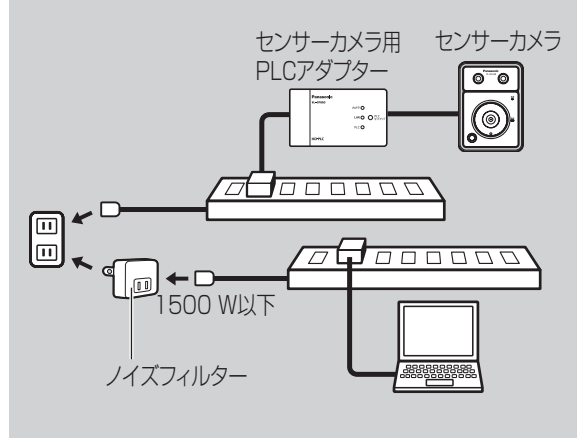
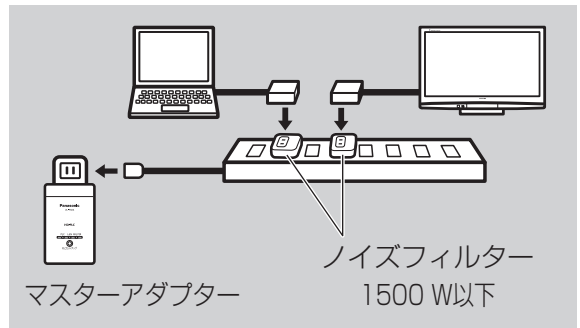
➔ 他の電化製品を電源コンセントから外したときに、接続できるようになったり、アダプター間の通信速度が速くなることがあります。

その電化製品は、ノイズフィルターまたはノイズフィルター付きのテーブルタップに差し込んでご使用ください。

＜ノイズフィルターへの接続をおすすめする電化製品＞

・携帯電話の充電器、パソコン、モデムやルーターのACアダプター
・ドライヤーなど

（次ページにつづく）

3. センサーカメラ用PLCアダプターを壁の電源コンセントに直接差し込まずに接続していませんか？

➔ センサーカメラ用PLCアダプターがどうしても壁の電源コンセントに直接差し込めない場合、テーブルタップを使いセンサーカメラ用PLCアダプターを接続してください。その際、センサーカメラ用PLCアダプターと電化製品は、同じテーブルタップには接続しないでください。

● マスターアダプターは、必ず、壁の電源コンセントに直接差し込んでください。

インジケーター表示について

センサーカメラの画像をテレビ/レコーダー/テレビドアホンに表示・録画できない場合は、アダプターのインジケーターの状態で原因と対策を確認できます。

■ センサーカメラ用PLCアダプター

症 状	原因と対策
すべてのインジケーターが点灯しない	●電源プラグが電源コンセントに接続されていない ➔ 電源プラグを電源コンセントに接続してください。
PLCインジケーターが5秒ごとに青点滅する	●マスターアダプターの電源が入っていない ➔ マスターアダプターの電源を入れてください。 ●マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプター間の距離が遠い、または近くに電気ノイズを発生する機器がある ➔ 別の電源コンセントにつなぎかえてください。 ●アダプターをノイズフィルターまたは、雷サージ対応のテーブルタップに接続している ➔ アダプターは壁の電源コンセントに直接接続してください。やむなく、テーブルタップを使用する場合は、ノイズフィルター、雷サージ対応でないテーブルタップを使用してください。 ●電源コードの長いテーブルタップを使用している ➔ できるだけ電源コードが短いテーブルタップを使用してください。 ●マスターアダプターが初期化されている ➔ センサーカメラ用PLCアダプターを初期化(☞36ページ)したあと、アダプターを登録してください。(☞37ページ)
PLCインジケーターが赤点灯する	●アダプターの故障で「HD-PLC」ネットワークに接続できない ➔ お買い上げの販売店へご連絡ください。
PLCインジケーターが5秒間赤点灯する	●マスターアダプターへの登録中にエラーが起きた ➔ 同じ壁の電源コンセントにマスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターを接続し、再度登録してください。(☞37ページ)
カメラインジケーターが点灯しない	●センサーカメラ用PLCアダプターがセンサーカメラに電力を供給していない ➔ センサーカメラでない機器が接続されていないか確認してください。
LANインジケーターがオレンジ点灯のまま緑点灯しない	●センサーカメラのLANケーブルが接続されていない ➔ センサーカメラのLANケーブルの接続を確認してください。 ➔ センサーカメラでない機器が接続されていないか確認してください。

困ったとき(つづき)

■ マスターアダプター

症 状	原因と対策
すべてのインジケーターが点灯しない	●電源プラグが電源コンセントに接続されていない ➔ 電源プラグを電源コンセントに接続してください。
LANインジケーターがオレンジ点灯のまま、緑点灯または点滅しない	●LANケーブルが接続されていない ➔ LANケーブルの接続を確認してください。 ●テレビ/レコーダー/テレビドアホンまたはネットワーク機器(ブロードバンドルーター、パソコンなど)の電源が入っていない ➔ テレビ/レコーダー/テレビドアホンまたはネットワーク機器の電源を入れてください。
PLCインジケーターが点灯または点滅しない	●センサーカメラ用PLCアダプターの電源が入っていない ➔ センサーカメラ用PLCアダプターの電源を入れてください。 ●マスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプター間の距離が遠い、または近くに電気ノイズを発生する機器がある ➔ 別の電源コンセントにつなぎかえてください。 ●アダプターをノイズフィルターまたは、雷サージ対応のテーブルタップに接続している ➔ アダプターは壁の電源コンセントに直接接続してください。やむなくテーブルタップを使用する場合は、ノイズフィルター、雷サージ対応でないテーブルタップを使用してください。 ●電源コードの長いテーブルタップを使用している ➔ できるだけ電源コードが短いテーブルタップを使用してください。
PLCインジケーターが赤点灯する	●アダプターの故障で「HD-PLC」ネットワークに接続できない ➔ お買い上げの販売店へご連絡ください。
PLCインジケーターが5秒間赤点灯する	●マスターアダプターにセンサーカメラ用PLCアダプターを登録中、エラーが起きた ➔ 同じ壁の電源コンセントにマスターアダプターとセンサーカメラ用PLCアダプターを接続し、再度登録してください。 (☞37ページ)

他の電化製品への影響について

症 状	原因と対策
短波ラジオに雑音が入る／調光機能付き照明器具やタッチランプが動作しない	● アダプターは、短波ラジオ、調光機能付き照明器具やタッチランプに影響を与えることがある ➔ これらの電化製品は、別の電源コンセントに接続してください。 ➔ これらの電化製品は、できるだけアダプターから離れた場所で使用してください。 ➔ 短波ラジオのアンテナまたはラジオを壁から離してください。それでも雑音が入る場合は、短波ラジオの周波数を別の周波数に切り替えてください。
「HD-PLC」仕様以外のPLCアダプターが動作しない	● 「HD-PLC」仕様以外のPLCアダプターは、「HD-PLC」ネットワークには接続できないため、動作しません。

通信速度について

症 状	原因と対策
画像が止まる、更新が遅い、または通信が途切れる	●一般家庭の単相三線式100 V配線には、L1相、L2相という2種類があります。L1相とL2相間の異相間通信の場合は、同相間の通信に比べて信号が減衰しやすく、一部の電源コンセント間で通信できない場合がある ➔ 通信できない場合は、接続する電源コンセントを変更して使用してください。 ●アダプターをノイズフィルターまたは、雷サージ対応のテーブルタップに接続している ➔ アダプターは壁の電源コンセントに直接接続してください。やむなく、テーブルタップを使用する場合は、ノイズフィルター、雷サージ対応でないテーブルタップを使用してください。 ●電源コードの長いテーブルタップを使用している ➔ できるだけ電源コードが短いテーブルタップを使用してください。 ●他の電化製品による電気ノイズを受けている ➔ 電化製品の中には電気ノイズを発生するものがあります。 例えば、 充電器(携帯電話の充電器を含む)、ヘアードライヤー、掃除機、電気ドリル、調光機能付き照明器具やタッチランプ これらの電化製品は、できるだけアダプターから離れた電源コンセントで使用してください。 ●同一住宅に2個以上のマスターアダプターがある ➔ 同一の電力線上にマスターアダプターが2個以上あると、データ通信に影響を与えることがあります。マスターアダプターは、できる限り1台でお使いください。 ●同一住宅に別の規格のPLCアダプターがある場合、双方の装置ともに、通信速度の低下、または、通信できない場合がある ➔ できるだけ本製品から離れた場所で使用してください。または、どちらかの規格のPLCアダプターの使用を停止してください。

テレビ/レコーダー/テレビドアホンについて

症 状	原因と対策
センサーカメラの操作ができない	●センサーカメラ用PLCアダプターとセンサーカメラが正しく接続されていない ➔ 正しく接続してください。(☞30～31ページ) 確認後も操作ができない場合は、センサーカメラの取扱説明書をお読みいただき、センサーカメラとテレビ/レコーダー/テレビドアホンの登録を確認してください。 ●マスターアダプターとテレビ/レコーダー/テレビドアホンが正しく接続されていない ➔ 正しく接続してください。(☞32ページ) 確認後も操作ができない場合は、センサーカメラの取扱説明書をお読みいただき、センサーカメラとテレビ/レコーダー/テレビドアホンの登録を確認してください。
今までセンサーカメラの操作ができていたのに、操作できなくなった	●ルーターの電源が入っていない ➔ ルーターの電源を入れてください。ルーターのDHCP機能により、各機器のIPアドレスが自動的に割り当てられると、センサーカメラの操作ができるようになります(IPアドレスの取得には、５分以上かかる場合があります)。ルーターの電源は常に入れた状態にしておいてください。 ●ルーターの再起動または電源を入れ直したため、各機器との通信ができなくなった ➔ ルーターの電源が入っていることを確認し、アダプターの電源を入れ直してください。次にテレビ/レコーダー/テレビドアホン、センサーカメラの電源を入れ直してください。

保証とアフターサービス　よくお読みください

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…
まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は…

- 修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
- 使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■ 保証書(別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

■ 補修用性能部品の保有期間　7年

当社は、このセンサーカメラ用PLCアダプターパック/センサーカメラ用PLCアダプターの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。
注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

59～67ページに従ってご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

- **保証期間中は、**保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。
- **保証期間を過ぎているときは、**修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。
下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。
- **修理料金の仕組み**
修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。
部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。
出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容		
製品名	センサーカメラ用PLCアダプターパック	センサーカメラ用PLCアダプター
品　番	VL-CP850KT	VL-CP850
お買い上げ日	年　月　日	
故障の状況	できるだけ具体的に	

お願い

- 停電、電力線上ノイズなどの外部要因により発生した損害の補償については、当社はその責任を負えない場合もございますので、あらかじめご了承ください。

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務などを委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

「よくある質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。
http://panasonic.co.jp/pcc/products/sensor/support/index.html

修理に関するご相談

パナソニック 修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号） **0570-087-087**

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP/光電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

パナソニック お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電話　フリーダイヤル **0120-878-365**（パナは365日）
■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**
FAX　フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan
Tokyo (03) 3256-5444　**Osaka** (06) 6645-8787
Open : 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

パナソニック
修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号） 0570-087-087

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP/光電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。

- 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

北海道地区

- **札幌** 札幌市厚別区厚別南2丁目17-7 ☎(011)894-1251
- **旭川** 旭川市2条通16丁目1166 ☎(0166)22-3011
- **帯広** 帯広市西20条北2丁目23-3 ☎(0155)33-8477
- **函館** 函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内） ☎(0138)48-6631

東北地区

- **青森** 青森市大字浜田字豊田364 ☎(017)775-0326
- **秋田** 秋田市外旭川字小谷地3-1 ☎(018)868-7008
- **岩手** 盛岡市厨川5丁目1-43 ☎(019)645-6130
- **宮城** 仙台市宮城野区扇町7-4-18 ☎(022)387-1117
- **山形** 山形市平清水1丁目1-75 ☎(023)641-8100
- **福島** 郡山市亀田1丁目51-15 ☎(024)991-9308

首都圏地区

- **栃木** 宇都宮市上戸祭3丁目3-19 ☎(028)689-2555
- **群馬** 前橋市箱田町325-1 ☎(027)254-2075
- **茨城** つくば市筑穂3丁目15-3 ☎(029)864-8756
- **埼玉** 桶川市赤堀2丁目4-2 ☎(048)728-8960
- **千葉** 千葉市中央区末広5丁目9-5 ☎(043)208-6034
- **東京** 東京都世田谷区宮坂2丁目26-17 ☎(03)5477-9780
- **山梨** 甲府市宝1丁目4-13 ☎(055)222-5822
- **神奈川** 横浜市港南区日野5丁目3-16 ☎(045)847-9720
- **新潟** 新潟市東区東明1丁目8-14 ☎(025)286-0180

中部地区

- **石川** 金沢市横川3丁目20 ☎(076)280-6608
- **富山** 富山市根塚町1丁目1-4 ☎(076)424-2549
- **福井** 福井市問屋町2丁目14 ☎(0776)21-0622
- **長野** 松本市寿北7丁目3-11 ☎(0263)86-9209
- **静岡** 静岡市葵区千代田7丁目7-5 ☎(054)287-9000
- **愛知** 名古屋市瑞穂区塩入町8-10 ☎(052)819-0225
- **岐阜** 岐阜市中鶉4丁目42 ☎(058)278-6720
- **高山** 高山市花岡町3丁目82 ☎(0577)33-0613
- **三重** 津市久居野村町字山神421 ☎(059)254-5520

近畿地区

- **滋賀** 栗東市霊仙寺1丁目1-48 ☎(077)582-5021
- **京都** 京都市伏見区竹田中川原町71-4 ☎(075)646-2123
- **大阪** 大阪市城東区関目2丁目15-5 ☎(06)6359-6225
- **奈良** 大和郡山市筒井町800番地 ☎(0743)59-2770
- **和歌山** 和歌山市中島499-1 ☎(073)475-2984
- **兵庫** 神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4 ☎(078)796-3140

中国地区

- **鳥取** 鳥取市安長295-1 ☎(0857)26-9695
- **米子** 米子市米原4丁目2-33 ☎(0859)34-2129
- **松江** 松江市平成町182番地14 ☎(0852)23-1128
- **出雲** 出雲市渡橋町416 ☎(0853)21-3133
- **浜田** 浜田市下府町327-93 ☎(0855)22-6629
- **岡山** 岡山市田中138-110 ☎(086)242-6236
- **広島** 広島市西区南観音1丁目13-5 ☎(082)295-5011
- **山口** 山口市小郡下郷220-1 ☎(083)973-2720

四国地区

- **香川** 高松市勅使町152-2 ☎(087)868-6388
- **徳島** 徳島市沖浜2丁目36 ☎(088)624-0253
- **高知** 高知市仲田町2-16 ☎(088)834-3142
- **愛媛** 愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1 ☎(089)905-7544

九州地区

- **福岡** 春日市春日公園3丁目48 ☎(092)593-9036
- **佐賀** 佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044 ☎(0952)26-9151
- **長崎** 長崎市東町1919-1 ☎(095)830-1658
- **大分** 大分市萩原4丁目8-35 ☎(097)556-3815
- **宮崎** 宮崎市本郷北方字草葉2099-2 ☎(0985)63-1213
- **熊本** 熊本市健軍本町12-3 ☎(096)367-6067
- **天草** 天草市港町18-11 ☎(0969)22-3125
- **鹿児島** 鹿児島市与次郎1丁目5-33 ☎(099)250-5657
- **大島** 奄美市名瀬朝仁町11-2 ☎(0997)53-5101

沖縄地区

- **沖縄** 浦添市城間4丁目23-11 ☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0608

■本製品は、外国為替および外国貿易法に定める規制対象貨物(または技術)に該当します。本製品を日本国外へ持ち出す場合は、同法に基づく輸出許可など必要な手続きをお取りください。

This product is a Restricted Product (or contains a Restricted Technology) subject to the Japanese Foreign Exchange and Foreign Trade Law. In case that it is exported or brought out from Japan, you are required to take the necessary procedures, such as obtaining an export license from the Japanese government, in accordance with the Law.

■本製品は日本国内用です。国外での使用に対するサービスはいたしかねます。

This product is designed for use in Japan.
Panasonic cannot provide service for this product if used outside Japan.

愛情点検 長年ご使用のセンサーカメラ用PLCアダプターパック/センサーカメラ用PLCアダプターの点検を!

こんな症状はありませんか

- 電源コードや電源プラグが傷んでいる。
- こげくさい臭いや異常な音がする。
- 内部に水や異物が入った。
- その他の異常や故障がある。

このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故防止のため、電源コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ(おぼえのため、記入されると便利です)

販売店名	電話(　　　)　　　—

パナソニック コミュニケーションズ株式会社
コミュニケーションネットワークカンパニー

〒812-8531　福岡市博多区美野島4丁目1番62号

PNQX1493ZA　KK0708HK0

Panasonic® センサーカメラ用PLCアダプターパック/センサーカメラ用PLCアダプター　VL-CP850KT/VL-CP850　取扱説明書